



Munich Personal RePEc Archive

Environmental Management in Bulgarian Agriculture

Bachev, Hrabrin and Yovchevska, Plamena and Mitova,
Dilyana and Toteva, Desislava and Mitov, Anton

Institute of Agricultural Economics, Sofia

1 December 2013

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/52202/>

MPRA Paper No. 52202, posted 16 Dec 2013 07:26 UTC



ИНСТИТУТ ПО АГРАРНА ИКОНОМИКА – СОФИЯ
INSTITUTE OF AGRICULTURAL ECONOMICS - SOFIA

**Еко-управление в българското селското
стопанство**

**Environmental Management in Bulgarian
Agriculture**

**Храбрин Башев, Пламена Йовчевска, Диляна Митова,
Десислава Тотева, Антон Митов**

**Hrabrin Bachev, Plamena Yovchevska, Dilyana Mitova,
Desislava Toteva, Anton Mitov**

Декември 2013г./ December 2013

Увод

Тази разработка е част от научно-изследователски проект: „Еко-управление в селското стопанство” с възложител Селскостопанска академия и срок за изпълнение 2013-2014г.

Този доклад обобщава резултатите от научно-изследователската работа през първата година:от изпълнение на проекта и включва:

- състояние на изследванията по проблема;
- теоретико-методическите въпроси на еко-управлението в селското стопанство;
- обобщаване на опитът на Европейския съюз и другите развити страни в есо-управлението в селското стопанство;
- подход за анализ, оценка и усъвършенстване на еко-управлението в българското селско стопанство;
- анализ на развитието на институционалната среда в процеса на трансформация и европейска интеграция на нашето селско стопанство;
- анализ на развитието на пазарните, частните и обществените форми за еко-управление в процеса на трансформация и европейска интеграция на нашето селско стопанство;
- анализ на развитието и ролята на биологичното производство в последните години;
- анализ на екологичната култура на селскостопанските производители;
- анализ на екологизацията на управлението в лозаро-винарския сектор;
- идентифициране на основните екологическите проблеми, рискове и предизвикателства в Българското земеделие;
- обобщени изводи и заключения

Подробна информация за разработката може да се намери на интернет страницата на проекта: <http://iae-eko.alle.bg/>

Част 1. Състояние на изследванията по проблема (Храбрин Башев)

В икономическа теория еко-управлението се изучава във връзка с проблемите на „пазарния провал”, които са най-често свързани с: *невъзможността за адекватна „оценка” на природните ресурси, проблемите свързани с използването на общи природни ресурси („tragedy of commons”), производството на позитивни и негативни косвени ефекти („externalities”), многофункционалността на селското стопанство, произвеждащо частни и обществени „стоки” („public and common goods”), които всички те налагат държавна интервенция („state intervention”) в отделните сектори, пазари и дейности.*

В последните години тези проблеми се изучават все по-често като част от общия „проблем на управлението” (**governance**) на социално-икономическата система като цяло. Разбирането и усъвършенстването на последното налага интердисциплинарен подход; и изучаване на поведенческите характеристики на агентите (идеология, ограничена рационалност, опортюнизъм, потенциал за управление и еко-инвестиране и т.н.); и анализ на институционалната среда (формалните и неформални правила, права и ограничения между агентите, групите, и поколенията); и оценка на сравнителната ефективност на алтернативните форми за управление, отчитаща съвкупните разходи за опазване на природната среда (чисто технологични, за транзакция между участващите и заинтересовани агенти, на трета страна, частни, бюджетни, социални и т.н.).

Социално-икономическите и институционални аспекти на еко-управлението в селското стопанство са широко изследвани в старите членки на Европейския съюз (Defrancesco et al.; Dobbs and Pretty; Ducos and Dupraz; EC; Frouws and Tatenhove; Peerlingsa and Polman, 2009), в страните в преход (Barbu; Vitale), и в другите развити и развиващи се страни (Baba et al.; Carruthers; Scozzari and Mansouri).

Интересът към алтернативните частни, пазарни, обществени, и хибридни форми, и техния ефективен потенциал, ограничения и взаимнадопълняемост е особено подсилен в резултат на значителния обществен интерес към нарастващите еко-проблеми, рискове и конфликти (деградация и замърсяване на почви, води, въздух, биоразнообразие; намаляване на услугите на екосистемите; екстремни климат и чести природни бедствия; отглеждане на генетично-модифицирани култури; увеличаване на отпадъците; изчерпване на природните ресурси; конкуренция за аграрни ресурси с други отрасли и дейности и т.н.), „позеленяването” на обществените политики (в частност на Общата селскостопанска и други политики на Европейския Съюз) и нарастващия размер на частните и обществени средства, отделяни за възстановяване и съхраняване на природната среда; и необходимостта от проектиране и избор на най-ефективните форми за еко-коопериране и обществено участие в процеса на еко-управление в регионален, национален и транснационален мащаб.

В резултат на многочислените изследвания в тази нова област е постигнат чувствителен прогрес в

няколко основни направления:

- адаптирани са някои от съвременните постижения на теорията на еко-управление към специфичните условия на селското стопанство, като концепциите за асиметрия на информацията, морален хазарт, институционален анализ, транзакционни разходи, мултилатерално управление, икономическа роля на държавата в мултифункционалните производства и производството на обществени стоки и т.н. (Ferraro; Duraiappah; Hart and Latacz-Lohmann; Hotimsky et al.; Koontz et al.; MEA);

- подобрен е общия подход за анализ, оценка и усъвършенстване на формите за еко-управление в отрасъла селско стопанство чрез включване на икономическите и институционални измерения (Carruthers; Duraiappah; Dupraz et al.; Ferraro; Hagedorn; Hajkowicz et al.; Koontz et al.; Liotta et al.; Peerlingsa and Polman; Reed);

- анализирана е сравнителната ефективност на определени частни и пазарни форми за еко-управление като: вътрешно-фермерска интеграция (Brodta et al.; Dupraz et al.); частни еко-договори (Ducos and Dupraz; MEA); еко-кооперативи (Hagedorn) и колективни форми (Koontz et al.); пазарна търговия с еко-услуги (Duraiappah; MEA); и корпоративни форми (Schaltegger et al.; MEA);

- оценена е ефективността на определени обществени форми за еко-управление като: обществени еко-договори (Ferraro; Hajkowicz et al.), агро-екологически плащания (Dobbs and Pretty; EC); партньорство с заинтересованите страни (Reed); и други политически еко-инструменти (Frouws and Tatenhove; Hagedorn; MEA; Sterner);

- идентифицирани са и са оценени специфичните форми за ефективно управление на отделни природни ресурси (вода, почви, ландшафт, биоразнообразие) (Baba et al.; Peerlingsa and Polman, 2004; Scozzari and Mansouri; Sterner), на услугите на агро-екосистемите (Jolejole et al.; Liotta et al.; MEA), или на определени еко-предизвикателства като климатични промени, замърсяване на водите и т.н. (Baba et al.; MEA);

- идентифицирани са специфичните факторите за избор на форми за еко-управление в подотраслите на селското стопанство в отделни страни (Defrancesco et al.; Peerlingsa and Polman; Jolejole et al.);

- изследвана е икономиката на еко-управлението, чрез отчитане на стимулите за снабдяване с услуги на екосистемите (Jolejole et al.), разходите на фермите за еко-съответствие (Farmer), частните (Ducos and Dupraz; Peerlingsa and Polman) и обществени (McCanna et al.) транзакционните разходи, подсилване на социалното съдържание на еко-управлението (Carruthers) и т.н.

Независимо от многобройните публикации обаче, изследването на еко-управлението в селското стопанство е в начален стадий поради: сравнителната „новост“ на проблема, възникващите в последно време „нови предизвикателства“ (междуетрасловата конкуренция за ограничени природни ресурси, глобалните климатични промени, изчерпване на невъзобновяемите природни ресурси и др.), фундаменталното развитие на икономическата теорията в последните две десетилетия, „липсата“ на дългосрочен опит и адекватни данни за процеса и резултатността, и т.н. Повечето изследвания фокусират на отделни аспекти в управлението на природните ресурсите (почви, води, въздух, биоразнообразие, услуги на агро-екосистемите) без да се разглежда връзката между тях. Нещо повече, те обикновено са ограничени до определени управленчески форми (еко-продукт, еко-договор, еко-кооператив, професионална или индустриална еко-инициатива, обществена еко-програма), или определен тип земеделски стопанства (фамилни стопанства, агро-фирми, кооперации), или определено ниво (ферма, екосистема, национално), или определен под-сектор на селското стопанство, или определено месторазположение (район, екосистема). Най-често се изучават предимно чистите и формалните форми и механизми за управление, като се пропускат многообразните (и често по-ефективни) неформални и комплексни (интегрални, взаимно-свързани и т.н.) форми.

Освен това, широко се прилага (едно)секторния подход, който разделя управлението на фермата от управлението на цялостната дейност на домакинствата и селските райони. Нещо повече, прилага се „нормативен“ (в сравнение с някакъв идеален модел или моделът в други страни) вместо сравнителен институционален анализ на реално възможните форми в конкретната социално-икономическа и екологическа среда на дадено стопанство, район, под-сектор или страна. По същия начин, изцяло се игнорират или само частично се вземат под внимание значителните икономически разходи, свързани с управлението известни като транзакционни разходи.

По нататък, доминира (едно)дисциплинарния подход, като усилията на изследователите в икономиката, организацията, социологията, правото, екологията, технологията, поведенческите и политически науки са рядко обединени за изучаване на този комплексен проблем. Най-накрая, почти няма изследвания върху специфичните институционални, икономически, идеологически, културни, природни и т.н. фактори, които обуславят голямото разнообразие в отделните страни, райони, (под)отрасли на производството, и организации на селскостопанската дейност.

В нашата страна проблемът за аграрната устойчивост и еко-управлението е сравнително нов за

изследователите в социално-икономическите науки, земеделските производители, агробизнеса, групите по интереси, аграрната администрация, политиците, и широката общественост. Малкото социално-икономически изследвания посветени на еко-управлението в селското стопанство имат за резултат: характеризирането на природосъобразното земеделие и неговата приложимост в България (Вълчовска и Казакова); изясняване на изходните постановки на защитата, управлението и възпроизводството на природните ресурси в земеделието (Станков и др.); разработване на общите методологическите въпроси за анализ на природоползването и оценка на неговата ефективност (Маринова); адаптиране на принципите на устойчиво развитие на селските райони в контекста на Европейска перспектива за развитие на пространството (Найденев и Маджарова); разработване на подход за планиране на устойчивото развитие на земеделското стопанство (Хаджиева и др.); идентифициране на пазарните инструменти за опазване на водните ресурси в страната (Мочурова); анализ на предпоставките за “зелена” заетост в България (Луканова); анализ на съвременни тенденции и предизвикателства на биогоривата в страната (Емилова и Блажева); анализ на развитието на формите за еко-управление в селското стопанство през периода на трансформация у нас (Башев 2008, 2009; Bachev 2011; Bachev H. and T.Nansekí); разработване на подход за анализ, оценка и усъвършенстване на системата за еко-управление, услугите на агро-екосистемите, и водите, отчитащи институционалните, поведенческите, икономическите, технологическите и природни фактори, и съвкупните транзакционни разходи на алтернативните форми за еко-управление (Башев 2008, 2009; Bachev 2011); анализ на социалната, икономическата и екологическата устойчивост на българските ферми в процеса на трансформация (Башев 2006) и в лозаро-винарския сектор (Иванов и др.); оценка на влиянието на държавните политики и Общата селскостопанска политика върху устойчивостта на земеделските стопанства в страната (Башев 2006, 2012; Bachev and Kagatsume) и опазване на околната среда (Иванов); анализ на развитието на биологичното земеделие у нас и на неговата роля на инструмент за устойчиво развитие на селското стопанство (Митова 2003, 2010; Mitova 2012); анализ на ролята на добрите земеделски практики в повишаване на устойчивостта на земеделието (Митова 2005); оценка на ролята на екологическото земеделие в Европейската интеграция на нашето селско стопанство (Mitova 2005); анализ на процеса на сертифициране и контрол на земеделските продукти, които са произведени по биологичен начин (Митова 2006); оценка на конкурентоспособността на биологичните продукти в България (Митова 2011); оценка на възможностите и перспективите на биологично лозарство в България (Панталеева; Тотева); анализ на връзките и синергията между екологичен императив и традиционните земеделски практики (Йовчевска 2010); оценка на екологичната култура на българския селскостопански производител и нейното значение на конкурентно предимство в условията на ОСП (Йовчевска 2010, 2012); анализ на предстоящата реформа на ОСП като отговор на екологичната загриженост на обществото (Йовчевска 2012).

В същото време обаче, у нас не са провеждани системни изследвания на системата за еко-управление в селското стопанство. Изучават се предимно отделни частни проблеми или обществени мерки и програми, като се прилагат ограничени подходи на изследване, и покриват кратки периоди от време и съвкупност от участници в еко-управлението. В резултат на това, разбирането на институционалните, поведенчески, икономически, технологически, екологически, интернационални и др. фактори на еко-управлението в селското стопанство е непълно и/или затруднено. Нито е възможно изчерпателно да се идентифицират многообразните формални, неформални, пазарни, частни, обществени, интегрални, мултилатерални, транснационални и др. форми на управление, нито правилно да се оцени тяхната сравнителна ефективност, взаимна допълняемост и перспективи за развитие в конкретната социално-икономическа и природна среда за функциониране на нашето селско стопанство. Това ограничава и възможността на аграрната наука да подпомага ефективно обществената политика и форми на интервенция, а така също и индивидуалните, бизнес и колективни действия за устойчиво аграрно развитие.

Част 2. Теоретико-методическите въпроси на еко-управлението в селското стопанство (Храбрин Башев)

2.1. Дефиниране и обхват на агро-еко-управлението

За разлика от буквалния смисъл на тази дума, “еко-управление” означава *управление на човешката дейност* за запазване и подобряване на природната среда. Еко-управлението в селското стопанство (или *агро-еко-управлението*) обхваща еко-управлението свързано със селскостопанското производство – управлението на еко-дейностите в процеса на производството на храни за човека и животните, суровини за промишлеността, биоенергия, различни видове аргументи и свързани услуги и т.н.

На съвременния етап селскостопанското производство се осъществява от различен тип ферми - индивидуални, фамилни, кооперативни, корпоративни, обществени и т.н. Следователно агро-еко-управлението

е интегрална *част* от системата за управление на фермите *и* на системата за еко-управление в обществото (Фигура 2). Независимо от специфичната си социално-икономическа форма, агро-еко-управлението *винаги ще включва фермера* като основен елемент, и ще цели подобряване на неговата природозащитна дейност и поведение.

Фигура 2. Подход за анализиране на агро-еко-управлението



Консервацията и подобряването на природната среда и на основни ѝ елементи (почви, води, въздух, биоразнообразие, климат) изисква ефективен *обществен ред* (governance), който да регулира поведението и отношенията на различните агенти по отношение на природната среда – система за мотивиране и координиране на (еко)дейностите, която да наложи *съответно поведение*¹ на индивидите и *координирани действия* на групово, регионално, национално и транснационално равнище (Башев, 2008, 2009). Той (би трябвало да) включва управление на дейността, взаимоотношенията, и ефектите на различни *аграрни* агенти (менажери на ферми, собственици на ресурси, наеман труд) и *не-аграрни* агенти (агро и свързан бизнес, потребители, жители на селските райони, групи по интереси, аграрна администрация) (Фигура 3).

В определени случаи, еко-управлението в селското стопанство изцяло се осъществява чрез *индивидуални действия* на независими агенти (ферми) от „сектор селско стопанство” – това е раираната зона на Фигура 3. Така например, добрата грижа за притежаваната частна земеделска земя е типична във фамилните ферми.

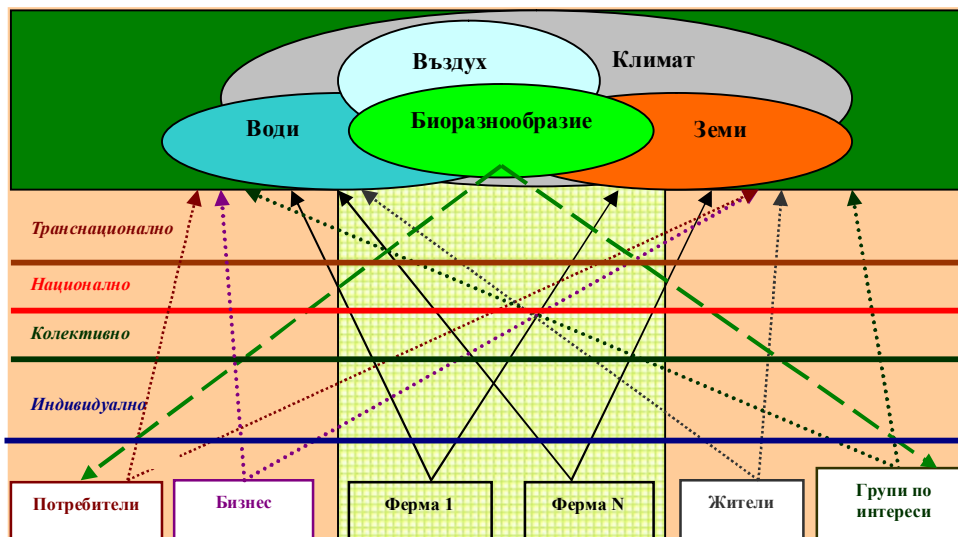
Често обаче, ефективното еко-управление изисква *координирани (колективни) действия* на група ферми, както е случая с устойчивото използване на общи пасища и ограничено снабдяване с вода, защита на местното биоразнообразие и т.н.² Нещо повече, съвременната фермерска дейност често е свързана със значителни (позитивни и/или негативни) ефекти върху трети страни (externalities), които налагат *управление на отношенията* (коопериране, разрешаване на конфликтите, възстановяване на разходите) между различни ферми, и нарастващо между фермери и нефермери. Така например, отрицателните ефекти от селскостопанската дейност върху качеството на водата и въздуха често се чувстват от жителите и бизнеса в района или в по-отдалечени райони. Минимизирането на последните се постига чрез ефективна обществена намеса –регулация, контрол, санкции и др. По същия начин, селскостопанския принос към услугите на еко-системите обикновено

¹ Подобрени „еко-действия”, ограничаване на „анти-еко-дейностите”.

² При тези случаи е необходим определен минимален размер на усилията (включване на определен брой фермери), за да се постигне позитивен (регенериращ, консервиращ, подобряващ) ефект от „индивидуалната” еко-дейност върху състоянието на природата.

облагодетелства голям брой жители и гости на района, бизнеса, и групите по интереси, което налага определени колективни действия за устойчиво снабдяване (Башев 2009).

Фигура 3. Структура на еко управлението в селското стопанство



Във всички тези случаи, еко-управлението е далеч по широко от простите (технически, агрономически, екологически) „отношения с природата” и включва *управление на отношенията* и *колективни действия* на агенти с различни интереси, силови позиции, познания, информираност, възможности и др. в широки *географски, отраслови и времеви* мащаби.

Нещо повече, съвременното еко-управление е свързано с нарастващи нужди за „допълнителни действия” (мониторинг, координация, инвестиции и т.н.) и интегрално управление на природните ресурси и еко-рискове в *национален* и нарастващо в *транснационален мащаб*. Последното включва въпросите свързани с управление на водите и отпадъците, опазването на биоразнообразието, промяната на климата и т.н., които изискват ефективно регионално, национално, интернационално и глобално управление. Така например, ефективното управление на „компонента” на околната среда биоразнообразие включва инициативи на много нива (индивидуално, отраслово, национално, Европейско, световно) и в много направления на фермери - на Фигура 2 частта от биоразнообразие надолу ограничена с прекъснатите линии. В много случаи същото се отнася и за управлението на водите, земите, въздуха и т.н.

Развитието на системата за агро-еко-управление в обществото зависи от множество *фактори* – *наличните природни ресурси, процесите на „естествена” и „предизвикана от човешката дейност” еволюция на природната среда, развитието на науката и технологиите, развитието на социалните предпочитания и търсене* (Фигура 2). Така например, развитието на науката и технологиите е свързано с много нови предизвикателства за системата за еко-управление, а така също дава и нови възможности за преодоляване съществуващите еко-проблеми и рискове. Управлението на водите например, силно зависи от усъвършенстването на технологиите за консервация, използване, рециклиране и мониторинг на водите.

По същия начин развитието на обществените еко-преференции и търсене предоставят нови възможности и ограничения за селскостопанските производители. В същото време, ускоряването на процесите на глобално затопляне и екстремен климат поставят сериозни изисквания към модернизацията на еко-управлението в селското стопанство на много места по света.

Развитието на системата за еко-управление зависи и от господстващите *институционално определените еко-права, норми и задължения*, а така също и от съществуващите и практически възможни *пазарни, частни и обществени форми* на управление. Така например, изборът на управленческа форма често е (пред)определен от институционалните ограничения като някои форми за осъществяване на фермерска, екологична и т.н. дейност могат да бъдат социално неприемливи или незаконни.³ Така например, пазарната търговия на земеделски земи,

³ Когато обаче, разходите свързани с нелегалните форми не са високи (възможността са разкриване и наказание ниска), а изгодите значителни, тогава по-ефективните *сиви* и *черни* форми доминират.

природни ресурси и (някои) услуги на еко-системите не са разрешени в много страни.

Най-накрая, изборът на една или друга форма на агро-еко-управление зависи от *персоналните характеристики* на аграрните и свързани агенти – лични предпочитания, идеология, информираност, обучение, склонност към поемане на риск, тенденция за опортюнистично поведение, професионални и финансови възможности, репутация, доверие, силови позиции и т.н. Така например, движението за „устойчиво земеделие“ се разви на основата на доброволните инициативи на индивидуални фермери прилагачи еко-устойчиво производство. Също така, конкретните изгоди за отделния фермер от еко-управлението могат да приемат най-различни форми – паричен или непаричен доход, печалба, непреки икономически изгоди, удоволствие от включване в природозащитна дейност, желание за запазване на природата за бъдещите поколения и т.н.

В зависимост от (ефективността на) „изградената“ специфична система за еко-управление отделните общности и страни постигат различни резултати в опазването и подобряването на природната среда, като се наблюдава различно състояние на природните ресурси, ниво на еко-рискове и еко-разходи свързани с развитието на селското стопанство (Фигура 2).

2.2. Потребности и механизми за агро-еко-управление

В зависимост от (осъзнаването, симетрията, силата, разходите за хармонизация на) интересите на агентите свързани с природната среда съществува различна необходимост от управление на еко-действията в селското стопанство. Разнообразните *управленчески нужди* могат да се илюстрират с пример от услугите на агро-еко-системите⁴.

На Фигура 4 Ферма 1 трябва да управлява своите действия и отношения с Ферма 2 тъй като и двете получават услуги от Екосистема 1 и влияят (позитивно или негативно) на снабдяването на услугите на тази екосистема. Освен това, двете ферми трябва да управляват своите взаимоотношения с потребителите на услугите на Екосистема 1 (Социална система 1) за да удовлетворят съвкупното търсене и компенсират разходите си за поддържане на услугите на екосистемата в това направление. Заедно с това, Ферми 1 и 2 е необходимо да координират своите действия със Социална система 1 за да предотвратят конфликти със Социална система 2. Ферма 1 също така трябва да управлява своите отношения с Ферма 3 за ефективно снабдяване на услуги от Екосистема 3, и да управлява своята интеракция с Екосистема 2. Нещо повече, Ферми 1 и 3 трябва да управляват своите отношения с Ферма 4 и Социална система 1 и Социална система 2. Най-накрая, Ферма 1, въздействаща негативно на услугите на Екосистема 4, е необходимо да управлява своите отношения с агентите от Социална система 2 за да анулира конфликтите и осигури ефективен поток на услугите на екосистемата.

Следователно, Ферма 1 е необходимо да участва в *седем различни системи за управление* за да се осигури ефективното снабдяване на услугите на екосистемите, към които фермата принадлежи или на които въздейства. Този пример показва, че за разлика от управлението на „чисто“ селскостопанската дейност (където „простите“ частни и пазарни механизми работят добре) ефективното управление на агро-еко-действието често изисква *комплексни* (и многовалентни) форми. Така например, включването на фермера във веригата на „биологични продукти“ ще координира добре отношенията между производители и крайни потребители. Въпреки това обаче, позитивният еко-ефект може да бъде нищожен, ако същевременно не се изгради форма за координиране и на отношенията (колективните действия) с останалите фермери в даден район или екосистема⁵.

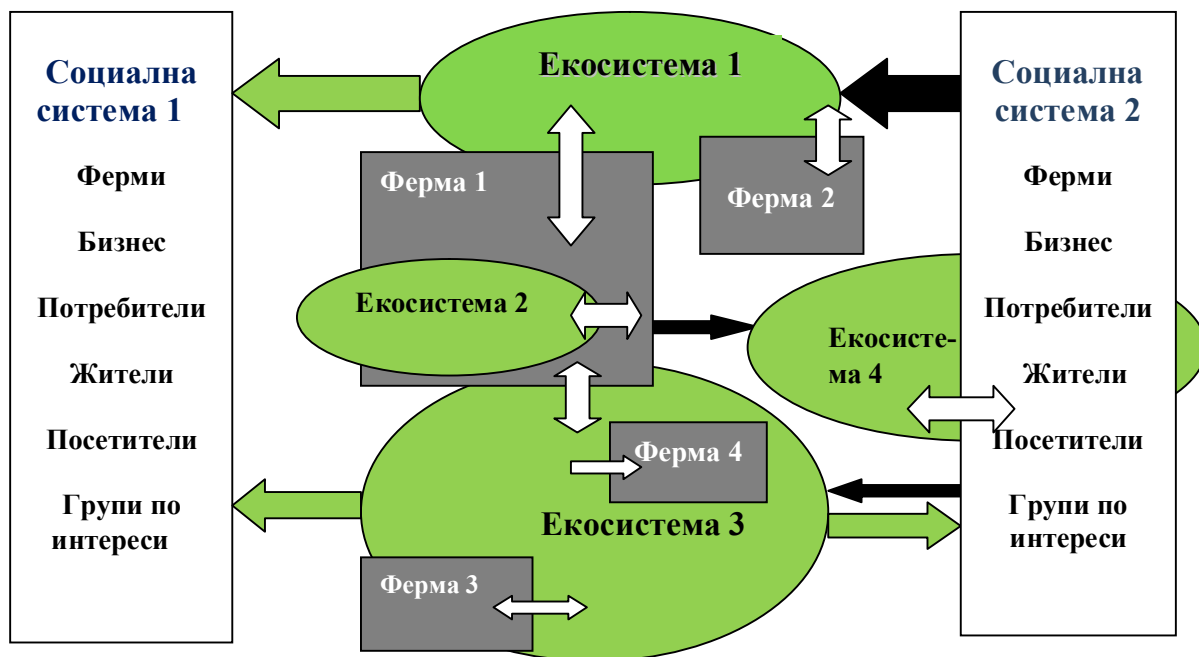
Еко-поведението и еко-действието на аграрните агенти (може да) се управлява от няколко *принципни механизми и форми* (Фигура 5).

Първо, *институционалната среда* (или „правилата на играта“) - това е разпределението на правата и задълженията между индивидите, групите и поколенията, и системата за санкциониране на тези правила и правила (Furuboth and Richter; North). Спектъра на правата може да включва материални и идеални активи, природни ресурси, определени дейности, чиста природа, хранителна и еко-сигурност, вътрешно и между-генерационата справедливост и т.н.

Фигура 4. Управленски нужди за ефективно снабдяване на услугите на агро-екосистемите

⁴ Под услугите на агро-екосистемите се имат пред вид многообразните ресурси, продукти, процеси и други ползи, които хората получават от агро-екосистемите.

⁵ Когато една (няколко) ферма пази или подобрява, а останалите замърсяват, тогава кумулативния ефект върху природната среда е неутрален или негативен.



Фигура 5. Форми за еко-управление в селското стопанство



Една част от правата и правилата се определят от формалните закони, нормативни документи, стандарти, съдебни решения и т.н. Освен това, съществуват и важни неформални правила и права определени от традицията, културата, религията, идеологията, етическите и морални норми и т.н. Санкционирането на правата и правилата се прави от държавата, обществения натиск, доверието, репутацията, частни форми, и само-санкциониране.

Институциите и институционалната модернизация създават нееднакви стимули, ограничения и разходи

за опазване и подобряване на природната среда, за интензифициране на еко-размяната и кооперирането, за повишаване на еко-продуктивността, за индуциране на частни и колективни еко-инициативи и инвестиции, развитие на нови еко- и свързани права, за намаляване на еко-различията между социални групи и райони, за откликване на екологическите и други предизвикателства и т.н.⁶

Институционалното „развитие” се инициира от обществените (държавни, общностни) власти, международни действия (споразумения, подпомагане, натиск), и частни и колективни действия на индивидите⁷. То е свързано с модернизация и/или преразпределение на съществуващите права, и еволюцията на нови права и нови (частни, обществени, хибридни) институции за тяхното санкциониране. Така например, членството на страната ни в ЕС е свързано и с цялостното въвеждане на модерното еко-европейско законодателство, и с по-доброто санкциониране на съществуващите еко-норми (външен по-добър мониторинг и санкции за неспазване от страна на ЕС). Също така, на настоящия етап много от институционалните еко-иновации са резултат на натиска или инициативите на определени групи по-интереси - еко-сдружения, потребителски организации и т.н..

В съвременното общество голяма част от индивидуалната дейност и взаимоотношения се регулират и санкционират от някакви (общи, специфични) формални и неформални институции.⁸ Въпреки това, не съществува перфектна система от външно определени правила, която да може да управлява ефективно цялостната еко-дейност на индивидите във всички възможни (и доста многообразни) условия на техния живот и отношения свързани с природната среда.

Второ, *пазарни форми* („невидимата ръка на пазара”) – това са разнообразните децентрализирани инициативи управлявани от движението на свободните пазарни цени и пазарната конкуренция – например, мимолетна размяна на еко-продукти и услуги, класически контракт, производство и търговия с биологични продукти и произходи и т.н.

Значимостта на свободния пазар за координиране (дирижиране, коригиране) и стимулиране на икономическата дейност, размяна и разпределение на ресурсите е добре позната. Индивидуалните агенти използват (адаптират се към) пазарите печелейки от специализацията и взаимно-изгодния обмен (търговия), докато техните доброволни децентрализирани действия управляват цялостното разпределение на ресурсите между различните дейности, сектори, райони, еко-системи, страни и т.н. Въпреки това обаче, има много примери на липса на индивидуални стимули, избор и/или нежелана размяна свързана с консервацията на природната среда – например, липсващи пазари, монополни или силови взаимоотношения, позитивни или негативни косвени ефекти и др. В резултат на това, свободния пазар „се проваля” в ефективното управление на цялостната еко-дейност, размяна и инвестиции на индивидите.

Трето, *частни форми* („частен или колективен ред”) – това са различни частни инициативи и специални договорни и организационни форми – например, доброволни еко-действия, кодове на еко-поведение, еко-договори, еко-кооперативи и сдружения т.н.

Индивидуалните агенти се възползват от икономическите, пазарните, институционалните и др. възможности и преодоляват институционалните и пазарни несъвършенства чрез избор на или дизайн на нови (взаимно) изгодни частни форми (правила) за управление на тяхното поведение, взаимоотношения и размени. Частните форми договарят собствени правила или приемат (налагат) съществуващ частен или колективен ред, прехвърлят съществуващи права или дават нови права на партньора, и защитават абсолютните⁹ и договорни права.

В съвременното общество голяма част от аграрната дейност се управлява от доброволни инициативи, частно договаряне, „видимата ръка на менажера”, или колективно вземане на решения. Въпреки това има много примери на провал на частния сектор в управлението на обществено желаната дейност като еко-консервация, услуги на еко-системите и т.н.

Четвърто, *обществени форми* („обществен ред”) – това са многообразни обществени (общностни, държавни, международни) интервенции в пазарния и частни сектор – например обществени препоръки,

⁶ Така например, социално и законово установените норми за използване на труд, растения, животни и природни ресурси; използване на определени форми на договори и организации; търговия в природни ресурси и продукти, могат да се различават дори и между отделните райони на една и съща страна.

⁷ Така например, движението за екологическо устойчиво земеделие първоначално възниква и се развива като доброволна инициатива преди да бъде формално „институционализирано” като обществена норма.

⁸ Институционалната структура за осъществяване на аграрна и природозащитна дейност е (най-)важен фактор (ключов параметър), който в края на краищата определя резултата (ефективността) от дейността и типа на развитието (устойчивостта) (Башев 2012; North; Williamson).

⁹ Предоставени от доминиращата институционална среда.

регулации, облагане с данък, подпомагане, финансиране, предоставяне, модернизиране на правата и т.н.

Ролята на общественото (локално, национално, и интернационално) управление нараства заедно с интензификацията на дейността и размяната, и нарастващата взаимна-зависимост на социално-икономическата и еко-дейност. В много случаи, ефективното управление на индивидуалната дейност и/или организацията на определени дейности чрез пазарни механизми и/или частно договаряне би отнело продължителен период от време, би било много скъпо, не би могло да достигне до социално желания размер, или би било изобщо невъзможно. Следователно, централизираната обществена интервенция би могла да достигне до желаното състояние, по-бързо, с по-малко разходи или по-ефикасно.

Обществото се „включва“ в агро-еко-управлението чрез предоставяне на еко-информация и еко-обучение на частните агенти, чрез стимулиране и (ко)финансиране на техните доброволни дейности, чрез налагане на задължителен еко-ред и санкции при неизпълнение, чрез директно организиране на еко и свързани дейности (държавно еко-предприятие, научни изследвания, мониторинг и т.н.). Въпреки това, има много случаи на лошо обществено включване (бездействия, неправилна интервенция, прекомерно регулиране, лошо управление, корупция и т.н.) водещи до съществени проблеми за устойчивото развитие навсякъде по света.

Пето, *хибридни форми* – някаква комбинация от горните три – например обществено-частно партньорство.

Ефективността на индивидуалните форми за управление е доста различна, тъй като те имат нееднакъв потенциал да: предоставят адекватна еко-информация, индуцират позитивно еко-поведение, да разрешават еко-конфликтите и координират еко-дейностите на различните участници, да подобряват екологическата устойчивост и намаляват еко-рисковете, да минимизират общите разходи за еко-управление (за консервация, на трета страна, за транзакция и т.н.), за агенти с различни предпочитания и възможности, и в специфичните (социално-икономически, природни) условия на всяка еко-система, общност, индустрия, район, и страна. Така например, съответно еко-информирани и обучение би било достатъчно да индуцира доброволни действия от „зелен“ фермер, докато повечето комерсиални предприятия биха се нуждаели от външни стимули (пазарна премия, парична компенсация, наказания); пазарните цени обикновено биха координирали добре отношенията между снабдители и ползватели на вода, докато регулирането на отношенията между замърсители на вода и ползватели би изисквало специален частен или обществен ред; независимите действия на фермерите биха подобрили състоянието на локалните еко-системи, докато решаването на повечето от (регионалните, националните, глобалните) еко-проблеми налага колективни действия в големи мащаби и периоди от време, и т.н.

2.3. Ефективност на агро-еко-управлението

Проблемът за „обществените разходи“ не съществува в условия на нулеви транзакционни разходи¹⁰ и добре дефинирани права на частна собственост (Coase). Тогава състоянието на максимална ефективност винаги се постига независимо от първоначалното разпределение на правата между индивидите и формата на управление. Цялата информация за ефективния потенциал на дейността и размяната (за оптимизация на ресурсите, за задоволяване на многообразното търсене, за респектиране на предоставените и трансферираните права) би била безразходно достижима от всички. Индивидите биха безразходно координирали дейността си и защитавали притежаваните (абсолютни и договорни) права¹¹, и търгували притежаваните ресурси (заменяли правата върху тях) във взаимен интерес с еднаква ефективност на свободния пазар (адаптирайки се към движението на пазарните цени), чрез частни организации от различен тип (договори, фирми), чрез колективно вземане на решения (кооператив, асоциация), или в само една национална йерархия (единствена частна или обществена компания). Тогава и оптималните екологически изчисления за устойчивост, и технологическите възможности за икономии на размери и мащаби (максималното опазване/подобряване на околната среда и производителност на ресурсите, „интернализация на косвените ефекти“), и максимализирането на благосъстоянието (потреблението, опазването на околната среда) биха били лесно/безразходно достижими.¹²

¹⁰ Транзакционните разходи са разходите за управление на *отношенията* между индивидите – „разходи свързани с защита и размяна на индивидуалните права“ (Furuboth and Richter). При единичен фермер на отдалечен в океана остров, не съществуват транзакционни разходи, а еко-управлението се ограничава до „технологическо управление“ (отношение между човека и природата).

¹¹ При нула транзакционни разходи и дефинирането (преразпределението) на *нови права* от индивидите, групите по интереси, и обществото, и ефективното санкциониране на новите права би било лесно (безразходно) осъществимо.

¹² Понастоящем съществува *принципно споразумение* („обществен договор“) за глобално устойчиво развитие. Въпреки това, в зависимост от специфичните обществени предпочитания „социалният консенсус“ не винаги се

Когато обаче транзакционните разходи са значителни, тогава безразходното договаряне, размяна и защита на индивидуалните права е невъзможно. Следователно, първоначалното разпределение на правата на собственост между индивидите и групите, и тяхното добро дефиниране и санкциониране са критични за цялостната ефективност и устойчивост. Например, ако „правото за чиста и съхранена природна среда“ не е добре дефинирано, това създава големи трудности за ефективното еко-управление – скъпи спорове между замърсяващия и засегнатия агент; незачитане на интересите на определени групи или поколения и т.н.

Нещо повече, и при добре дефинирани права, еко-управлението обикновено е свързано със значителни транзакционни разходи. Така например, агентите имат разходи за идентифициране на различните права и тяхната ефективна защита (нежелано присвояване от други агенти); за изучаване и съобразяване с различните институционални ограничения (норми, стандарти, правила); за събиране на необходимата технологическа, еко- и др. информация; за намиране на най-добрите партньори и цени; за договаряне на условията на размяна; за написване и регистрация на договорите; за санкциониране на условията на размяна чрез мониторинг, контролиране, измерване и протекция; за оспорване на правата и споразуменията чрез съдебната система или по друг начин; за адаптиране или прекратяване на договореностите заедно с развитие на условията на производство и размяна, и т.н.

Следователно, във реалния свят с непълно дефинирани и/или санкционирани права, и положителни транзакционни разходи, *формата* за агро-екоуправление става критична и пре(определя) степента на деградация, опазване и подобряване на природната среда (Башев, 2006, 2009). Това е така, тъй като различните управленчески структури имат нееднаква ефективност (ефект, разходи) при организацията на едни и същи еко-дейности в специфичната социално-икономическа и природна среда. Нещо повече, нерядко високите транзакционни разходи силно затрудняват и дори блокират организирането на иначе ефективни (взаимно-изгодни) за всички участници еко-дейности и размяна (Башев 2012).

Трябва да се разграничават транзакционните, от „производствените“ (агрономически, алтернативни¹³ и т.н.) разходи за опазване на природната среда. В съвременните условия, последните са важен икономически разход, който следва да се възстановява подобно на другите технологически разходи от ползващия изгодите от опазваната/подобрената природа. Често това е самият фермер, който инвестира за да поддържа продуктивността на природните ресурси (плодородието на земята, чистотата на водите, услугите на еко-системите), и възстановява тези разходи подобно на другите инвестиции чрез поток от бъдещи изгоди (продуктивност, доходност, пазарни позиции и т.н.). Все по-често обаче това са други агенти, които заплащат за ползваните еко-услуги директно (чрез покупка на еко-продукти и услуги), или индиректно (посредством колективни организации, данъци и такси т.н.).

Ефективните форми за агро-еко-управление оптимизират *съвкупните* (транзакционните и производствените разходи) за аграрна дейност - като минимизират транзакционните разходи и позволяват (иначе взаимно-изгодния) еко-обмен да се реализира в социално желан мащаб; като позволяват достигането на минималните/оптималните екологически изисквания и/или реализирането на чисто технологически икономии на размери и мащаби от фермерка, еко- и друга дейност.

В редки случаи съществува *само една* практически възможна форма за управление на природните ресурси, еко-дейността и еко-размяната.¹⁴ Най-често обаче, са възможни множество *алтернативни* форми за управление на природосъхраняващата дейност. Така например, снабдяването на „услуга за защита на околната среда“, може да се управлява като: доброволна дейност на фермера; чрез частен договор на фермера със заинтересован или засегнат агент; чрез взаимосвързан договор между фермера и доставчика или преработвателя; чрез коопериране („колективни действия“) с други фермери и заинтересовани агенти; чрез търговия на (свободния) пазар или подпомогната от трета страна (нпр. сертифициращ орган) пазарна търговия със специални (биологични, защитени, „справедливо-търгуеми“) продукти; чрез обществен договор, уточняващ фермерските задължения и компенсация на разходите; чрез обществен указ (регулация, квота за използване на

изразява в максимално опазване и подобряване на природната среда. На определен етап от развитието обществен приоритет може да се дава на икономическия ръст с „цената“ на определена деградация на (определени) природни ресурси – „свръх“ замърсяване и емисии, неустойчива експлоатация, пълно изчерпване (унищожаване).

¹³ Концепцията за „алтернативни разходи“ (opportunity costs) се прилага широко в стопанското управление. За текущите еко-разходи може да се използва пропуснат доход от традиционна или друга възможна дейност, а за еко-известията – дългосрочните вложения за възстановяване на природните ресурси, или за използване на друг природен, материален и т.н. ресурс.

¹⁴ Например, в японското земеделие с разпръснати малоразмерни оризища снабдяването с вода не би било възможно да се осъществи от отделните фермери (висока взаимозависимост, неразделност на ползването), и поради това от най-стари времена организацията на водоползване се развива като обществен проект (Mori).

ресурси/емисии, данъчно облагане); чрез йерархична публична агенция (компания), или чрез хибридна форма.

Индивидуалните управленчески форми са алтернативни, но не и *еднакво ефективни* форми за организиране на еко-дейността. Всяка от тях има специфични *предимства* и *недостатъци* за защита на еко-правата и инвестициите, и за координиране и стимулиране на обществено желаното еко-поведение и дейност, за реализирането на икономии на размери и мащаби, за икономии на производствени и транзакционни разходи. Така например, *свободният пазар* има големи координиращи и стимулиращи качества („невидима ръка на пазара”, „силата на конкуренцията”)¹⁵, и дава „неограничени” възможности за печелене от специализацията и размяната. Обаче, пазарното управление може да е съпроводено с висока неопределеност, риск, и разходи в резултат на липсата (асиметрията) на информация, ниската „присвояемост” на някои права (характер на „обществени стоки”), нестабилността на цените, голямата възможност за изпитване на опортюнизъм, и ситуация на „липсващи” или „неразвити” пазари.

Специалната договорна форма („частно разпореждане”) позволява по-добра координация и интензификация на еко-дейността, и защита на еко-правата и еко-инвестициите на агентите. Тя обаче може да изисква значителни разходи за уточняване (и написание) на условията на договора, адаптиране към постоянните промени в условията, санкциониране и оспорване на договореностите и т.н.

Вътрешната организация дава възможност за по-голяма гъвкавост и контрол на дейността (директна координация, адаптация, санкциониране, разрешаване на конфликтите посредством „вътрешно” *разпореждане*). Обаче, разширяването на вътрешната форма извън границите на семейството¹⁶ или малобройното партньорство (което позволява достигане до размера на минималните технологически и екологически изисквания; реализиране на икономии на размери и мащаби) може да е свързано със големи разходи за развитие (намиране на партньори, проектиране, формална регистрация, преструктуриране) и за текущо управление (колективно вземане на решения, координация на дейността, контрол на опортюнизма на членовете, супервизия и стимулиране на наетата работна сила).

Разделянето на собствеността от управлението (кооперация, корпорация, обществена ферма/фирма) дава високи възможности за ръст в производителността, екологичната и управленческата ефективност – вътрешно разделение и специализация на труда; достигане на изискванията на екосистемите; експлоатиране на икономии на размери и мащаби; въвеждане на иновации; диверсификация; поемане и разпределение на риска; инвестиране в промоция на продукти, запазени марки, и взаимоотношения с потребители, партньори и властта. Тя обаче може да е свързана с огромни транзакционни разходи за намаляване на информационната асиметрия между менажери и собствениците, за вземане на решения, за контролиране на опортюнизма, за адаптация и т.н.

Кооперативната и ненасочената към печалба форми също така имат ниски вътрешни възможности за дългосрочни инвестиции поради ненасочените към печалба цели и невъзможността за търгуване на дяловете – така наречения „перспективен проблем” („horizon problem”). Нещо повече, развитието и поддържането на големи колективни организации често е свързано със значителни разходи - за инициране, информиране, „колективно” вземане на решения и разрешаване на вътрешните конфликти, контролиране на опортюнизма на (настоящите и потенциални) членовете¹⁷, модернизация, преобразуване и ликвидация.

Най-накрая, *обществените форми* също често са свързани с високи вътрешни (вътрешна администрация и координация) и външни (за други частни и обществени агенти) разходи - за създаване, функциониране, координиране, контролиране, „грешно” управление, ползване от частните и др. агенти, реорганизация и ликвидация. Нещо повече, за разлика от пазарните и частни форми, при обществената организация не съществува автоматичен механизъм (конкуренцията) за селекция на неефективните форми. Тук е необходимо обществено „вземане на решение”, което е свързано с високи разходи и време, и често повлияно от силни частни интереси (силата на лобиращите групи, политиките и техните приближени, бюрократите, работещите в обществените форми) вместо от ефективността.

По принцип „рационалните” агенти има тенденция да използват и/или проектират такива форми за управление на разнообразната си дейност и взаимоотношения, които са *най-ефективните* за специфичната институционална, икономическа и природна среда - форми, които *максимизират съвкупните* им

¹⁵ Някои от природните ресурси и дейността по тяхното опазване се оценяват директно на пазара или включват в цените на свързаните ресурси и продукти – нпр. качества на почвата, достъп до чиста вода, разположение на земята и красота на пейзажа, специфичен произход и качества на продуктите, и т.н.

¹⁶ Където взаимоотношенията лесно „се управляват” от доброто познаване на партньора/ите, високото взаимно доверие, общите цели, желанието за сътрудничество и бързо разрешаване на конфликтите.

¹⁷ За тях е характерен и особен тип опортюнизъм - „free riding” (Olson). Тъй като индивидуалните изгоди не са пропорционални на индивидуалните разходи, тенденцията е всеки да очаква другите да инвестират в организационното развитие и да се облагодетелстват от новата организация при успех.

(производствени, екологични, финансови, транзакционни и т.н.) *ползи* и *минимизиращи съвкупните* им (производствени, еко-поддържащи, транзакционни и т.н.) *разходи* (Башев, 2012). Резултат на тази *частна оптимизация* на управлението и дейността обаче, не винаги е най-ефективното разпределение на ресурсите в обществен мащаб и социално желаната (максимално възможната) природозащитна дейност. Общеизвестен факт е, че селскостопанската дейност нерядко е съпроводена със значителни нежелани отрицателни еко-ефекти – деградация на почвите, замърсяване на водите, унищожаване на биоразнообразието, замърсяване на въздуха, значителни емисии на парникови газове и т.н.¹⁸

Следователно, стои въпросът за *усъвършенстване* на системата за агро-еко-управление, което често налага *намеса на обществото* (държавата) в аграрното и еко- управлението. Но обществената интервенция в (еко-)управлението не винаги е по-ефективна, тъй като е реално възможен *обществения провал*. У нас и навсякъде по-света се наблюдават много примери да неподходяща, прекалена, недостатъчна, ненавременна, или твърде скъпа обществена интервенция на всички нива. Често намесата на обществото или не коригира провалите на пазара и частния сектор, или ги „коригира” с цената на повече съвкупни разходи.

Следователно *критерият* за оценка на ефективността агро-еко-управлението следва да бъде *дали се реализират социално желаните и практически възможни еко-цели с минимално възможните съвкупни разходи* (преки, непреки, частни, обществени, производствени, екологични, транзакционни и т.н.). Съответно на това неефективността се изразява или в *провала в достигането на реално* (технически, политически, икономически) *възможните екологически цели* (преодоляване на определени еко-проблеми, намаляване на съществуващи еко-рискове, снижаване на еко-загубите, възстановяване и подобряване на природната среда и т.н.) или в достигането на поставените цели *с прекомерни разходи в сравнение с друга възможна форма за управление*.

2.4. (Най)ефективни форма за агро-еко-управление

Обикновено „развитието” на природната и институционалната среда е доста бавно и в продължителни периоди от време¹⁹. Следователно ефективността на системата за агро-еко-управление ще зависи в голяма степен от равнището на транзакционните разходи.

Транзакционните разходи имат *поведенчески произход* – а именно *ограничената рационалност* и тенденцията за *опортюнизъм на индивидите* (Williamson). Индивидуалните агенти нямат пълна информация за системата (еко-ползите и разходите, ефектите върху другите, формалните изисквания, възможностите за търговия и коопериране, тенденциите в развитието и т.н.), тъй като събирането и обработката на подобна информация е много скъпо или невъзможно (множество косвени ефекти и разходи в широки географски и времеви мащаби, бъдещи събития, намерение на партньора за измама и т.н.). За да оптимизират вземането на решения и дейността си агентите трябва да правят разходи за „повишаване на несъвършената си рационалност” – за мониторинг, събиране на данни, анализи, прогнозиране, обучение, консултиране и т.н.

Освен това икономическите агенти за склонни към (*пред-контрактен, пост-контрактен, и извън-контрактен*) опортюнизъм. Съответно на това, ако съществува възможност за някоя от страните за получи безплатно допълнителна изгода/рента чрез доброволна или нежелана размяна, тя вероятно ще се възползва от това. Най-често е твърде скъпо или невъзможно да се разграничи опортюнистичното от неопортюнистично поведение поради ограничената рационалност на агентите. Нещо повече, в реалният живот масово се наблюдава и извън-контрактен опортюнизъм²⁰, а именно нежелана „размяна” или кражба на права от страна на частни и/или обществени агенти без да е налице договорен процес (поради липса или асиметрия на информация, капацитет за установяване и защита, слаби договорни позиции и т.н.).

Следователно, индивидуалните агенти ще трябва да защитят правата, инвестициите и транзакциите си от риска за опортюнизъм чрез: *предварителни усилия* за намиране на сигурен партньор и за проектиране на ефективна форма за договорна ангажираност на партньора; *последващи инвестиции* за предотвратяване (чрез наблюдение, контролиране, стимулиране на сътрудничество) на възможен опортюнизъм на етапа на изпълнение на договорите; и *постоянни усилия/разходи* за защита от нежелана извън-договорна размяна чрез подсигуряване, диверсификация, коопериране, съдебни процеси и т.н.

Така например, *еко-опортюнизмът* е широко разпространен и в селското стопанство. Например, фермерът знае или в следствие установява, че дейността му вреди на природната среда, но за да избегне допълнителните разходи продължава да практикува рисковите операции, когато отрицателните ефекти са за

¹⁸ Анализ на еко-ефектите от развитието на селското стопанство в България е представен от Башев (2008, 2009).

¹⁹ Така например, приватизацията на аграрните ресурси и модернизацията на институционалната среда у нас след 1989г. продължи много години и все още не е приключила в някои отношения.

²⁰ Повечето икономически анализи фокусират на пре- и пост-контрактния опортюнизъм, като игнорират масово разпространения *извън контрактен* опортюнизъм.

други агенти (собствениците на природните ресурси, други ферми, не-аграрни агенти, обществото като цяло). Или, фермерът продава конвенционалната продукция като „биологична” и печели премия към цената от неосведомените купувачи; или пък се включва в обществените агро-еко-програми за да получи субсидии, а не изпълнява стриктно договорните еко-задължения²¹.

Част от транзакционните разходи за еко-управление е сравнително лесно да се определят – например разходите за лицензи, сертификация, тестове, купуване на информация, наемане на консултанти, плащане за пазачи и адвокати, за подкупи и т.н. Определянето на друга (значителна) част от тях обаче е често невъзможно или много скъпо да бъде направено (Башев 2009). Ето защо следва да се приложи *сравнителния структурен анализ* (Williamson), с който да се съпоставят критичните измерения на еко-дейностите/транзакциите с алтернативните форми за тяхното управление по дискретен (минимизиращ транзакционните разходи) начин.

Честотата, неопределеността, специфичността на активите, и присвояемостта са идентифицирани като *критичните измерения* на еко-дейността и транзакциите²² - факторите, които причиняват вариация на транзакционните разходи между алтернативните форми за управление. В конкретната социално-икономическа и природна среда, в зависимост от *комбинацията* на критичните фактори на еко-дейностите и еко-транзакциите, ще съществуват *различни най-ефективни форми* за тяхното управление (Фигура 6).

Фигура 6. Принципи форми за еко-управление в земеделието

Генерични форми	Критични измерения на дейността и транзакциите								
	Присвояемост								
	Висока								Ниска
	Специфичност на активите								
	Ниска				Висока				
	Неопределеност								
	Ниска		Висока		Ниска		Висока		
	Честота								
	Висока	Ниска	Висока	Ниска	Висока	Ниска	Висока	Ниска	
Свободен пазар	Y	Y							
Специална договорна форма			Y			Y			
Вътрешна организация					Y		Y		
Намеса а трета страна				🚑				🚑	
Обществена интервенция									🚑

Y - най-ефективна форма; 🚚 - необходимост от намеса на трета страна

Еко-дейност и транзакции с добра присвояемост на правата, висока определеност, и универсален характер на инвестициите могат да бъдат ефективно осъществени на свободния пазар чрез *мимолетни* или *класически договори*²³. Има много примери за разнообразни пазарни форми за продажба на разнообразни услуги на екосистемите и еко-продукти - еко-посещения, биологични продукти, специални произходи, продукти на “справедлива търговия”, продажба от фермата, собствено производство или събиране на реколтата от клиента²⁴, еко-обучение, еко-туризъм, еко-ресторанти и др.).

²¹ Непълното спазване на условията на обществените еко-договори от фермерите е широко разпространено дори и в старите членки на Европейския Съюз.

²² Честотата, неопределеността и специфичността на активите са идентифицирани от Williamson (1996), а присвояемостта добавена от Башев (1998).

²³ Партньорът може да бъде семенен по всяко време без значителни допълнителни разходи (липса на зависимост). Управление чрез специална частна форма само би повишила разходите без да има някаква полза.

²⁴ Този тип услуги са много популярни за жителите на големите градове в Япония.

Чести транзакции с висока присвояемост, могат да бъдат ефективно управлявани чрез *специален договор*. Например, широко се прилагат еко-договори и кооперативни споразумения между фермери и заинтересовани бизнес или общности, включващи заплащане за услуги на екосистемите, и довеждащи до производствени методи (подобро управление на пасищата, намалено използване на агро-химикали, съхранение на заблатените земи) ограничаващи замърсяването на водите, защита от наводнения и пожари и т.н.

При висока неопределеност и симетрична зависимост (специфичност) на активите може да се приложи *рамков договор за управление на отношенията* (Relational contract). Тъй като детайлните условия на транзакцията и резултата не са предварително известни (висока неопределеност) се практикува договаряне на рамката (взаимните очаквания) вместо детайлна спецификация на задълженията на партньорите (опортюнизъм се избягва, поради симетричната зависимост на инвестициите на партньорите). Специалната договорна форма е също ефективна за редки транзакции с ниска неопределеност, висока специфичност и присвояемост. Тук зависимите инвестиции могат да бъдат защитени чрез договорните клаузи, тъй като е лесно да се дефинират и санкционират съответните задължения на партньорите във всички възможни обстоятелства (липса на неопределеност).

Транзакции и дейности с висока честота, голяма неопределеност, и висока специфичност на активите трябва да се управляват *във вътрешна организация*. Така например, голяма част от еко-инвестициите са силно специфични за (определени поземлени участъци, еко-системи и т.н. на) дадена ферма и могат ефективно да се осъществят и „откупят” в границите на определената ферма.

Високата *взаимна зависимост* (специфичност) на еко-инвестициите с останалите активи и дейност на фермата са причина голямата част от агро-еко-управлението да се осъществява от различните типове ферми - фамилни, кооперативни, агро-фирми, публични, хибридни. Въпреки това, има и случаи на ферми и други агенти тясно *специализирани в еко-управление*, които изцяло се занимават (целят) с „поддържането на околната среда в добро състояние” или с „възстановяване или подобряването на околната среда”. Тук „селскостопанска дейност” или изобщо липсва (например, продължителен угар) или се използва дотолкова се налага от чисто агрономически, екологически, и други (например образователни, рехабилитиращи и т.н.) изкисвания. В зависимост от степента на присвояемост на резултата и универсалност на вложенията, тези стопанства могат да бъдат пазарно-ориентирани (продаващи еко-услуги на собствениците на земя или на други купувачи), комунални²⁵ (финансирани от общностите, групите по интереси) или обществени (например, за консервация на важни еко-системи като национални паркове, природни забележителности и др.).

Много често, ефективният размер на високо специфичните инвестиции в услугите на агро-екосистемите превишава границите на традиционните аграрни организации (фамилна ферма, малобройно партньорство). Така например, много от еко-инвестициите, които се правят от една ферма (опазване чистотата на водите и въздуха, биоразнообразието и т.н.) възползват други ферми или не-аграрни агенти. Много често, зависимостта на еко-инвестициите на фермера е *едностранна* от ползващия позитивния еко-резултат²⁶. Освен това, позитивния ефект на еко-инвестициите често зависи от минималния размер на дейността и често налага колективни действия (ко-инвестиране). Съответно на това, еко-дейността/активите на много ферми се оказват във висока *взаимна-зависимост* с еко-дейността/активите на други ферми и други не-аграрни агенти в *широки пространствени* и често *времеви мащаби*²⁷.

Следователно, ако специфичният капитал (знания, технология, оборудване, финансиране) не може да бъде ефективно организиран вътре в една организация²⁸, тогава е необходимо да се използва ефективна *външна форма(и)* – съвместна собственост, взаимносвързана организация, коопериране, съ-инвестиране в етикети и произходи, лобиране за обществена интервенция и др. Така например, еко-кооперативите са много успешни в

²⁵ Така например, в Япония е силно развит така наречения „трети сектор”, който е отговор на силното навяване на броя на фермерите. На много места се създават общински ферми, чиято основа цел е поддържане на природната среда, а не производството на селскостопанска продукция.

²⁶ Зависимостта е обратно, ако фермера не направи специфичните еко-инвестиции (нпр. замърсява водите и въздуха). Тогава отрицателните ефекти се „ползват” от другите агенти, които поемат и произтичащите от това разходи (пречистване на водите, търсене на алтернативно водоснабдяване, разходи за реструктуриране или дислокация на производството, за лекуване и т.н.).

²⁷ Така например, за позитивен ефект върху определени природни ресурси и еко-системи се налагат колективни еко-действия на множество фермери в района и в продължителни периоди от време. Ето защо обществените еко-договори са с минимален 5 годишен период, много от обществените еко-мерки изискват минимум 50% включване на фермерите от района и т.н.

²⁸ да се направи коалиция, да се достигне минималния размер на операциите, да се експлоатира икономията на разходи и мащаби.

някои Европейски страни, където съществуват силни стимули за коопериране поради високата взаимната зависимост на еко-дейността на фермите, развиващия се „пазар“ за еко-услуги, и широко прилагане на дългосрочни обществените еко-договори за еко-коалиране. Бързо се развиват и многообразни сдружения на производителите около високо специфичния капитал инвестиран в еко-продукти и услуги, произходи, запазени марки, реклама, канали за маркетинг и реализация и т.н.

Трябва да се има пред вид обаче, че разходите за формирането и поддържането на мащабна колективна организация за преодоляване на едностранната зависимост са обикновено високи (голям брой на коалицията, различни интереси на членовете, опортюнизъм от тип „free-riding“) и тя не е устойчива в дългосрочен план или изобщо не възниква. Това най-често налага и силната необходимост от *намеса на трета страна* (неправителствена или държавна организация) за да направи подобна организация възможна или по-ефективна.

Анализът на транзакционните разходи ни позволява да идентифицираме случаите на *провал на пазара и частния сектор*. Така например, сериозни проблеми обикновено възникват, когато условието за специфичност на активите съвпада с висока неопределеност и ниска честота, и когато присвояемостта е ниска. Във всички тези случаи е необходима *намеса на трета страна* (частен агент, НПО, публична власт) в транзакциите (чрез подпомагане, арбитраж, регулация, финансиране) за да ги направи ефективни или изобщо възможни. Възникването и безпрецедентното развитие на специалните произходи, биологичното фермерство и системата за справедлива търговия (fair-trade) са добри примери в това отношение. Съществува нарастващо потребителско търсене (парична премия) за биологични, оригинални, и „справедливо“ търгувани продукти в развитите страни. Въпреки това, тяхното снабдяване не може да се осъществи докато не се изгради ефективно *тристранно управление* включващо независима сертификация и контрол.

Респектирането на правата на другите или даването на „допълнителни“ права на другите може да се управлява от „*добрата воля*“ или *действие за благотворителност*. Така например, съществуват много *доброволни* инициативи („кодове за еко-поведение“) водени от предпочитанията за еко-производство, конкуренцията в сектора, или в отговор на обществения натиск за добро есо-управление. Обаче, доброволните инициативи едва ли могат да удовлетворят цялостното обществено търсене особено когато изискват значителни разходи. Освен това, еко-стандартите обикновено са „базирани на процеса“ и „еко-одита“ не се осъществява от независим орган, което не гарантира ефективен резултат²⁹.

По-голямата част от еко-управлението изисква големи организации с разнопосочни интереси на агентите (доставчици, потребители, замърсители, групи по интереси и др.). Възникването на специални многочислени организации за разрешаване на проблема с ниската присвояемост е много бавно и скъпо, и те са неустойчиви в дългосрочен план (проблем „free riding“). Следователно, съществува силна необходимост от *интервенция на обществото (държавата, международна помощ) като трета страна* за да направи подобна еко-дейност възможна или по-ефективна (Башев 2009).

Например, снабдяването на „еко-продукти“ от индивидуални фермери едва ли може да се управлява чрез частен договор с индивидуалните потребители, поради ниската присвояемост, високата неопределеност, и редкия характер на транзакциите. В същото време, снабдяването на еко-услугите е много скъпо и едва ли ще се осъществи на база доброволна дейност. Освен това, финансовото компенсиране на фермерите от желаещите потребители чрез чисто пазарна форма (например еко-такса, еко-премия към цената) е също неефективно поради високата информационна асиметрия и огромните разходи за събиране, санкциониране, оспорване и изключване на „недобросъвестните“ ползватели. Тристранна форма с директно участие на обществото направи тези транзакции ефективни: от името на потребителите държавна агенция договаря с фермерите контракт за „услуга за съхранение на околната среда“, координира дейността на различните агенти, предоставя обществено заплащане на фермерите за услугата, и контролира изпълнението на договорните условия³⁰.

2.5. (Ефективни) форми за обществено агро-еко-управление

В модерното селско стопанство се наблюдава *голямо разнообразие* на формите и ефективността на обществена интервенция в агро-еко-управлението³¹.

²⁹ Големите скандали свързани със безопасността на храните, здравето на животните, и замърсяването на природната среда доказват, че частните схеми често се провалят (висока асиметрия на информацията и възможност за опортюнизъм).

³⁰ Именно *обществените еко-договори* с фермерите са най-широко използваните инструменти за подобряване на агро-еко-дейността в страните на Европейския съюз. Предвижда се по-нататъшно „позеленяване“ на ОСП и нарастване на „субсидиите за еко-дейност“ на фермерите след 2014г.

³¹ Обзор на най-широко прилаганите форми за агро-еко-управление е направен от нас в предишна публикация (Башев 2006).

При оценка на обществените форми за агро-еко-управление следва да се отчитат *съвкупните* (обществени и частни) разходи за прилагане *и* за транзакция за достигане на социалните еко-цели *в сравнение с друга практически възможна форма* на интервенция. Следва да се приложи отново Дискретния структурен анализ, който да подпомогне оценката на ефективността и дизайна на формите за обществена интервенция. В зависимост от *неопределеността, честотата и необходимостта от специфични инвестиции* на общественото участие ще са необходими различни най-ефективни форми (Таблица 1).

Интервенции с ниска неопределеност и специфичност на активите изисква *по-малка обществена организация* - по регулаторни форми; подобряване на общественото санкциониране на законите, договорите, стандартите и т.н. Когато неопределеността и специфичността на активите свързани с транзакциите нараства е необходима *специална договорна форма* – обществен договор за предоставяне на частни услуги, обществено финансиране и субсидиране на частната дейност, временен договор за наемане на работна сила за изпълнение на обществени програми, даване под наем на обществени активи за частно управление и др. Когато транзакциите са с висока специфичност на активите, неопределеност и повторяемост тогава е необходима *вътрешна форма* и *по-голяма обществена организация* – например, постоянен трудов договор, вътрешна интеграция на критични активи в специализирана обществена агенция или компания и т.н.

Най-напред, е необходимо да се разгледат начините за коригиране на съществуващите и развиващите се еко-проблеми в пазарния и частен сектор (трудности, разходи, рискове, провали). Ефективното обществено включване би било създаването на среда за: намаляваща неопределеността свързана с пазарните и частни транзакции, повишаване на интензитета на размяната и кооперирането, защита на частните права и инвестиции, и намаляване на зависимостта на частните и колективни инвестиции. Така например, държавата въвежда и санкционира стандарти за качество, безопасност и екология за фермерски ресурси и продукти, сертифицира производители и ползватели на природни ресурси, регулира експлоатацията на еко-ресурси, трансферира права за управление на водите на фермерски асоциации, определя минимални цени за фермерски продукти и т.н.. Всичко това улеснява и интензифицира частните еко-инициативи и (пазарните и частни) еко-транзакции и повишава ефективността на икономическите организации.

На следващо място, следва да се разгледат практически възможните форми за повишаване на присвояемостта на правата, и резултатите от дейността и инвестициите. Ниската присвояемост често се дължи на недетерминирани или лошо определени частни права. В този случай, най-ефективната държавна интервенция би била да се въведат и санкционират *нови частни права на собственост* – например, права върху природни, биологични и екологични ресурси; права за издаване и търговия на еко-облигации или дялове в собствеността; търгуеми квоти за замърсяване и емисии; частни права върху интелектуални аграрни продукти и произходи, и т.н. Това е подходящо когато приватизацията на ресурсите или въвеждането и санкционирането на новите права не е свързано със значителни разходи (ниска неопределеност, повторяемост и специфичност на активите).

Подобна обществена интервенция ще трансферира организацията на транзакциите в пазарно и частно управление, либерализира пазарната конкуренция и въведе частни стимули (и инвестиции) в еко-дейностите. Така например, търгуеми разрешителни (квоти) се прилагат за контролиране на максималното използване на определени ресурси или за допустими нива на даден тип замърсяване. Тези форми дават на фермерите свобода (и гъвкавост) позволявайки им да търгуват правата съобразно собствените потребности адаптирайки разходите, специфичните условия на производство и т.н. Подобна форма е ефективна когато определена еко-цел трябва да бъде достигната, и прогресивното намаление се постига чрез разрешителните (квотите). В същото време търговията позволява ефективна оптимизация (прилагане на ограничението) с най-ниски разходи и в интерес на участниците (чрез частно управление). Нещо повече, търгуемите права могат да се използват за създаване на *“пазар на еко-качество”*. Последното дава възможност на частни агенти да закупуват продавани квоти и да ги извеждат от пазарния оборот и използване. По този начин би могло практически да се повиши еко-качеството над равнището, което първоначално е „планирано”, и не би се достигнало без тези допълнителни частни еко-инициативи.

Таблица 1. Ефективни форми за обществена интервенция в агро-еко-управлението

Равнище на Неопределеност, Честота и Специфичност на активите				
Ниско		Висока		
Нови права на собственост и санкциониран	Нови обществени регулации	Обществени данъци	Нова обществена подкрепа	Ново обществено снабдяване
Права за чиста и хубава околна среда, биоразнообразие; Частни права върху природни, биологични и екологични ресурси; Частни права за (не)насочено към печалба управление на природни ресурси; Търгуеми квоти (разрешителни) за замърсяване; Частни права върху интелектуални продукти, произходи, (защита) на услугите на екосистеми; Права за издаване на еко-бонове, дялове в собствеността; Частно поемане на отговорност при замърсяване	Регулации за биологично фермерство; Регулации за търговия на защита на услуги на екосистемите; Квоти за емисии и използване на продукти и ресурси; Регулации за въвеждане на чуждестранни видове, генно-модифицирани култури; Забрани за определени дейности, използване на ресурси и технологии; Норми за управление на подхранването и борбата с вредителите; Регулации за защита на водата от нитратни замърсявания; Регулации за биоразнообразие и управление на ландшафта; Лицензиране за използване на вода и агро-екосистеми; Стандарти за качество и безопасност; Стандарти за добри земеделски практики; Задължително еко-обучение; Сертифициране и лицензиране; Задължително еко-етикиране; Определяне на застрашени зони и резервати; Мерки за оставяне на угар; Инспекции, глоби, прекратяване на дейността	Данъчни преференции; Еко-данъци върху емисии и продукти; Такси за свръхпроизводство на оборска тор; Такси върху производството или експорта за финансиране на иновации; Данък отпадъци; Данък земеделски земи	Препоръки, информиране, демонстрации; Директни плащания; Субсидии за еко-действия на фермите, бизнеса и общностите; Преференциален кредит; Обществени еко-договори; Държавно закупуване (вода и други ограничени ресурси); Ценова и производствена помощ за биологично производство и специални произходи; Финансиране на еко-обучение; Подпомагане на фермерско и екологично асоцииране; Събиране на такси за плащане на поддържащите услугите на екосистемите	Научни изследвания; Пазарна информация; Агро-метеорологични прогнози; Санитарен и ветеринарен контрол, ваксинации, превантивни мерки; Обществена агенция (компания) за важни екосистеми; Съблюдаване на “принципа на предпазливост”; Мониторинг на околната среда; Еко-прогнози; Оценка на риска

В други случаи, е по-ефективно да се въведе *регулация* за търговия и използване на ресурси, продукти или услуги – например, стандарти за безопасност на труда, качество на продукта, опазване на природната среда, благосъстояние на животните; норми за използване на природни ресурси, въвеждане на чуждестранни видове и генно-модифицирани култури, за замърсяване (на водата, почвата, въздуха) и нарушаване на комфорта на населението; забрани за прилагане на определени химикали и технологии; регулации за търговия на защита на услуги на екосистемите; режим на външна търговия; задължително еко-обучение и лицензиране на фермерите и т.н.

Големият обем еко-регулации в Европейския съюз и другите развити страни цели да промени поведението на фермерите и да ограничи негативните странични ефекти върху природната среда. Те правят производителя отговорен за “екологическите ефекти” на неговите продукти, и/или за управление на използването на продукта (както е например при отпадъци на амбалаж и опаковки).

По принцип регулациите са ефективни когато общото подобряване на дейността е желано, но е невъзможно да се регламентират какви промени (на дейността, технологиите) са подходящи за многообразните условия на отделните фермери и специфичната природна среда (висока неопределеност и асиметрия на информацията). Когато равнището на риск е много голямо, резултатът от дейността е определен и разходите за контролиране са ниски, и не съществува гъвкавост (по отношение на времето или вида на желания социален резултат), тогава най-доброто решение е прилагането на забрана или точни граници (норми). Обаче регулациите налагат еднакви стандарти за всички независимо от разходите за прилагане (адаптиране) и не създават стимули за по нататъшно подобряване над предварително определеното (регламентираното) ниво.

Понякога използването на стимулите и ограниченията на *данъчната система* е ефективна форма за интервенция. Различен тип данъчни преференции (освобождаване, отлагане, приспадане) широко се използват за създаване на благоприятни условия за развитие на определени (суб)сектори и райони, форми на аграрни организация, или специфичен вид дейности. *Еко-данъци* върху емисии или продукти (ресурси или резултати на производствения процес) също се прилагат за да намалят използването или изтичането в природата на вредни материали.

Еко-данъците налагат еднакви условия за всички фермери ползватели на даден продукт и дават сигнал за вземане пред вид на еко-разходите “плащани” от обществото като цяло (или големи общности от засегнати индивиди). Облагането с данъци е ефективно когато съществува тясна връзка между дейността и еко-въздействието, и когато няма неотложна нужда да се контролира замърсяването или да се достигат определени цели на минимизирането му. По принцип „подходящо” ниво на налога е необходимо за да стимулира промяна на поведението на фермерите. Нещо повече, някои емисии (например азот) варират съобразно условията, в които се прилага фактора (торенето с азот) и опитите да се отрази тази зависимост в данъка могат да са съпроводени с изключителна комплексност и високи административни разходи.

В някои случаи, *обществената подкрепа* на частни организации е най-ефективната форма. Обществената *финансова подкрепа* на еко-дейности е най-масово ползвания инструмент за подобряване на еко-поведението на фермерите. Икономическото обособяване на общественото плащане е лесна като компенсация за снабдяване на “еко-услуга” от фермерите. Въпреки това обаче, делът на фермите, които участват в различните агро-екологически мерки не е голям. Това е резултат на доброволният характер на тази форма (само-селекция от фермерите), който не е атрактивен за стопанствата с най-високи еко-разходи (най-интензивните и замърсяващи природната среда производители). В някои страни съществуват и сериозни проблеми със степента на изпълнение от страна на фермерите на задълженията фиксирани в еко-договорите³². Последното не може да се преодолее с повишаване на разходите за администрация (високи разходи за контролиране и санкциониране) или пък с повишаване на размера на глобите и наказанията (мярка, която е политически и правно неприемлива). Като цяло се смята, че агро-еко-платежите са ефективни за поддържане на съществуващото ниво на еко-капитал, но неуспешни за подобряване на качеството на природната среда

Друг недостатък на “системата за платежи” е, че след като веднъж е въведена става практически трудно („политически неприемливо”) да се прекрати след достигане на целите на програмата или при наличие на финансови проблеми. Нещо повече, прекратяването на субсидиите може да доведе и до допълнителни еко-щети тъй като ще стимулира негативно поведение (интензификация на дейността, възобновяване на конвенционалните фермерски практики). Другите критики на субсидиите, са свързани с техния деформиращ ефект; негативното въздействие по отношение на решенията за “влизване в – излизане от” замърсяващите производства; несправедливи предимства по отношение на определени сектори вътре в страната или на подобни производства в другите страни; неотчитането на общите разходи (като например за транспорт и еко-

³² Например във Франция 40% от фермерите имат проблеми при изпълнение на обществените контракти в тяхната част за еко-въздействие (Dupraz *et al.*, 2004).

разходи, „дислокиращия ефект“ в други страни).

Често предоставянето на обществена *информация, препоръки, и обучение* на фермерите, селското население и потребителите е най-ефективната форма. В някои случаи, *чиста обществена организация* (държавно „производство“, обществено предоставяне) е най-ефективна както е в случаите на значими агро-екосистеми и национални паркове; аграрните изследвания, образование и система за съвети; агро-метеорологичните прогнози; граничния санитарен и ветеринарен контрол и др.

Обикновено отделните форми са ефективни ако се прилагат заедно с други форми на обществена интервенция. Необходимостта от *комбинирана интервенция (смесено управление)* произтича от: взаимната допълнимост (съвместен ефект) на различните форми; ограниченият потенциал на някои по евтини форми да достигнат определена (но не цялото) обществено предпочитано ниво на резултата; възможността за получаване на допълнителни ползи (например изискването за „еко-съответствие“ за участие в обществените програми); особеностите на проблема, който трябва да се реши; специфичните критични измерения на управляваната дейност; неопределеността (малко познание, опит) свързано с вероятния ефект на новите форми; степента на риска и необходимостта от застраховане („precaution“); реалният капацитет на държавата да организира (административен потенциал да контролира и приложи) и финансира (насочи бюджетни средства и/или международна помощ) различните форми; и доминиращата политическа (дясна, лява) доктрина (Башев 2012).

Равнището на ефективна обществена интервенция (управление) също зависи от *мащаба на екосистемата и типа на проблема*. Има обществени намеси, която трябва да се осъществи на *локално* (ферма, агро-екосистема, община, район) ниво, докато други налагат *национално* управление. Има и дейности, които трябва да се иницират и координират на *международно* (регионално, европейско, световно) ниво поради силната необходимост за *транс-гранични действия* (нужди за коопериране в управлението на природните ресурси, предотвратяване нарушаването на екосистемите, експлоатиране на икономии на размери и мащаби, управление на съпътстващите ефекти) или постоянен (национален, местен) *провал на държавата*. Често ефективното управление на много от проблемите и рисковете на агро-екосистемите налага *многогравнищно* управление с комбинирани действия на различни нива, и включващо многообразни участници, и различен географски и времеви обхват.

Обществените (регулирущи, контролиращи, снабдяващи и др.) форми трябва да имат предвидени специални механизми за повишаване на *компетентността* (намаляване на ограничената рационалност и безсилието) на бюрократите, бенефициентите, групите по интереси и обществото като цяло, а така също и за ограничаване на възможния *опортюнизъм* (възможността за измама, взаимнообвързване, възползване от властта, корупция) на обществените служители и другите заинтересовани страни. Това може да се постигне чрез обучение, въвеждане на нови комуникационни технологии, повишаване на прозрачността (напр. независима оценка и одит), и чрез включване на експерти, бенефициенти и групи по интереси в управлението на обществените форми на всички нива. Освен това, използването на *наподобяващи на пазара* механизми (конкуренция, търг) в дизайна, селекцията и изпълнението на обществените проекти би повишило значително стимулите и снизило общите разходи.

По принцип, *чиста* обществена организация следва да се прилага като *последва възможност*, когато всички останали форми не работят ефективно (Williamson). „Вътрешната“ обществена организация има високи (директни и косвени) разходи за създаване, функциониране, контролиране, реорганизация и ликвидация. Нещо повече, за разлика от пазарните и частни форми не съществува автоматичен механизъм (конкуренцията) за селекция на неефективните форми³³. Тук е необходимо *обществено „вземане на решение“*, което е свързано с високи разходи и време, и често повлияно от силни частни интереси (силата на лобиращите групи, политиките и техните приближени, наетите бюрократи) вместо от ефективността. Нещо повече, широко се практикува „проектирана неефективност“ на обществените форми за да се подсилят (печеливши) позиции на определени групи, заинтересовани лица, бюрократи и др. Заедно с развитието на общата *институционална среда* („Силата на закона“, прозрачността) и мониторингите, измерителните, комуникационни и т.н. *технологии*, ефективността на про-пазарните форми (регулация, информирание, препоръчване) и договорните форми ще придобиват по-големи преимущества над вътрешните и негъвкави обществени организации.

Обикновено, *хибридните форми* (обществено-частно партньорство) са много по-ефективни от чистите обществени форми пред вид на предимствата по отношение на координация, стимулиране и контролиране. В повечето случаи, включването на фермерите, аграрните организации, и другите бенефициенти повишава ефективността – намалява асиметрията на информацията, ограничава опортюнизма, засилва частните стимули

³³ Много често могат да се видят много неефективни и въпреки това „устойчиви“ обществени организации навсякъде по света.

за поделяне на разходите, и снижава управленческите разходи. Така например, хибридна форма ще е подходяща за осъществяване на дейностите за защита на природната среда, биоразнообразието, ландшафта, историческото и културното наследство и т.н. Това е детерминирано от по-високата информираност на фермерите, взаимната свързаност на тези дейности с традиционното производство на храни (икономия на мащаби), високата специфичност на активите за фермата (компетенция на фермера, високата специфичност на инвестициите за фермата по месторазположение и земята), пространствената взаимназависимост (необходимост от коопериране на фермерите на локално или по-широко ниво), и не на последно място – фермерския произход на негативните странични ефекти.

Нещо повече, санкционирането на повечето стандарти за труд, хуманно отношение към животните, биоразнообразие и т.н. е често много трудно или практически невъзможно. Във всички тези случаи, стимулирането и поддържането на частните доброволни действия (подпомагане, обучение, финансиране) е много по-ефективно от задължителните обществени форми по отношение на разходите за стимулиране, координиране, санкциониране и оспорване.

Ако съществува силна необходимост от включването на обществото като трета страна, но съвременно не се приложи ефективна (държавна, местна власт, международна помощ) интервенция, тогава аграрното „развитие“ съществено се деформира – като резултат се блокират цели класове от социално необходими (еко) дейности и инвестиции, деградира и се замърсяват природни ресурси в огромни мащаби, понижава се устойчивостта на фермерските структури и т.н.

2.6. Етапи в анализирането и усъвършенстването на агро-еко-управлението

Анализът и подобряването на общественото агро-еко-управление следва да включва следните етапи: *Първо*, трябва да се идентифицират трендовете, факторите и рисковете свързани с природната среда и основните ѝ елементи (почви, води, въздух, еко-системи, климат и т.н.) (Фигура 7).

Съвременната наука дава достатъчно прецизни методи за оценка на състоянието на природната среда, и за установяване на съществуващите, развиващите се и вероятни предизвикателства – промени в климата, деградация и разрушаване на природни ресурси, еко-рискове и т.н. (MEA). Нещо повече, тя предлага надеждни инструменти за оценка на (позитивното и негативно) влиянието на селското стопанство върху („здравословното“) състоянието на природата и на основните ѝ компоненти, включително в различни пространствени и времеви мащаби. Така например, широко се прилагат системи от многочислени еко-индикатори за натиск, състояние, откликване, и въздействие, а така също за интегрална оценка на еко-устойчивостта на селското стопанство (FAO; Sauvenier *et al.*).

Липсата на *сериозни еко-проблеми, конфликти и рискове* е индикатор, че *съществува ефективна система за еко-управление* в отрасъла. В повечето случаи обаче, се наблюдават съществени или нарастващи еко-проблеми и рискове свързани с развитието на селското стопанство, какъвто е примера и с България (Башев, 2008, 2009; Bachev 2008, 2010, 2011).

Второ, трябва да се оцени ефективността на *съществуващите и други възможни* форми и механизми за управление за еко-консервация, и за преодоляване на съществуващите, развиващите се и вероятни еко-проблеми и рискове свързани със селското стопанство. Анализът следва да обхване системата за агро-еко-управление и отделните ѝ елементи - *институционалната среда и многообразиите* (формални, неформални, пазарни, частни, договорни, вътрешни, външни, индивидуални, колективни, обществени, прости, комплексни и т.н.) *форми* на управление на еко-действието на аграрните агенти (фермите от различен тип).

Оценката на ефективността на индивидуалните форми следва да обхване техния *потенциал* (сравнителна ефективност) за защита и развитие на еко-правата и инвестициите на агентите, за стимулиране на обществено желаното ниво на природозащитно поведение и дейност, за бързо идентифициране на еко-проблемите и рискове, за коопериране и разрешаване на еко-конфликтите, и за минимизиране и възвръщане на съвкупните еко-разходи (за консервация, възстановяване, подобряване, транзакция, директни, косвени, частни, обществени и т.н.). Освен това, следва да се оцени и *взаимната допълняемост и/или противоречивост* на различните форми – например, високата взаимна-допълняемост между (някои) частни, пазарни и обществените форми за еко-управление; противоречието между „сивия“ и „светлия“ сектор на селското стопанство и т.н.

Фигура 7. Етапи в анализа и усъвършенстването на системата за агро-еко-управление



Дори и когато системата за агро-еко-управление „работи добре“ трябва периодично да се прави *проверка на ефективността*. Това е така, защото доброто опазване на природната среда може да се постига с прекалени обществени разходи или пък може да се пропусне *по-нататъшно подобряване* на природната среда със *същите* обществени разходи. И в двата случая има алтернативна *по-ефективна* организация на агро-еко-управлението. Например, скъпото за данъкоплатеца обществено еко-управление (по отношение на стимули, съвкупни разходи, адаптационен и инвестиционен потенциал) може да се замени с по-ефективна частна, пазарна или хибридна форма (обществено-частно партньорство).

Трето, трябва да се установи *неефективността* („провала“) на доминиращите пазарни, частни и обществени форми, и идентифицират *нуждите от нова обществена интервенция* в агро-еко-управлението. Те могат да бъдат свързани с невъзможността за достигане на социално желаните и практически възможни еко-цели, със значителни транзакционни трудности (разходи) на участващите агенти, с неефективно използване на обществените средства и т.н.

Накрая, трябва да се идентифицират *алтернативните* форми за нова обществена интервенция, които могат да коригират съществуващия (пазарен, частен и обществен) провал; да се *оцени тяхната сравнителна ефективност и взаимна допълняемост*, и да се *избере най-ефективната(ите) от тях*. Важно е да се сравнят само *практически* (технически, икономически и политически) *възможните* форми за нова обществена интервенция в еко-управлението.

Обществените форми не само подпомагат (пазарните и частни) транзакции, но също така са свързани и със значителни (обществени и частни) разходи. Ето защо оценките трябва да включват *всички* разходи за изпълнение и транзакция – директните разходи (на данъкоплатците, подпомагащата институция), и транзакционните разходи (за координация, стимулиране, контрол на опортюнизма и лошото управление) на бюрократията, и разходите за участие на индивидите в обществените форми (за адаптация, информиране, бумажчина, такси, подкупи), и разходите за социален контрол върху и реорганизация (модернизация, ликвидация) на обществените форми, и (алтернативните) „разходи“ за общественото бездействие³⁴.

³⁴ Ценността на някои от *еко-загубите* може да намери икономически израз – например, намаляване на дохода в свързаните отрасли, разходите за заместване и възстановяване, отрицателното отражение на човешкото благосъстояние, и т.н. Съществена част от социалната стойност обаче, не може да се изрази в парични единици – например, негативния ефект върху био-разнообразието, другите екосистеми, човешкото здраве и живот, бъдещите поколения и т.н.

Предложеният анализ трябва да се прави на *различни нива* (ферма, еко-система, район, под-сектор, национално, международно) в зависимост от *типа на еко-предизвикателството* и мащаба на *необходимите колективни действия* за елиминиране на специфичните еко-проблеми и рискове за всеки от основните *елементи* на природната среда (почви, води, въздух и т.н.) и *интегрално* за природата като цяло. Това не е еднократен акт, който завършва на последния етап с перфектна система за агро-еко-управление. По скоро това е постоянен *процес*, който трябва да усъвършенства еко-управлението заедно с развитието на природната среда, индивидуалното и колективно (социално) познание и предпочитания, и модернизацията на технологиите и институционалната среда. Освен това, *обществения* (локален, национален, интернационален) *провал* е също възможен (и често преобладава), което ни довежда отново до следващия цикъл на подобряване на еко-управлението в селското стопанство.

Сравнителният институционален анализ ни позволява да *предвидим* и вероятните случаи на *нов обществен* (локален, национален, интернационален) *провал* като резултат на неспособността да се мобилизира достатъчна политическа подкрепа и необходимите ресурси и/или неефективно изпълнение на иначе “добра” политика в социално-икономическите условия на дадена страна, район, род-сектор и т.н. Тъй като общественият провал е *реално възможна опция* неговото навременно установяване позволява да се предвиди съществуването или задълбочаването на определени екологически проблеми, и да се информира (местната, международна) общност за съществуващите рискове.

Част 3. Опитът на Европейските и развитите страни в еко-управлението в селското стопанство и възможностите за прилагането му в нашите условия (Храбрин Башев)

В страните на Европейския съюз и другите развити страни се прилагат многообразни пазарни, частни и обществени форми за еко-управление в селското стопанство. Най-общо те могат да се обобщят в следните групи:

3.1. Пазарни и частни форми

Един от фундаментите на модерната икономическа теория е, че пазарът (свободните пазарни цени, частната инициатива, и конкуренцията) е ефективен механизъм, който води до максимизиране на обществения продукт и на благосъстоянието на отделните участници. Също така е широко прието, че съществуват случаи на “пазарен провал” свързани с различните видове *странични ефекти* (externalities) от икономическата дейност. Така например, икономическата стойност на “природозащитната услуга” (“позитивно въздействие”) на земеделието във Великобритания се оценява на 595 милиона паунда годишно, докато загубите на природен капитал (негативното въздействие върху водата, почвата, биоразнообразието и ландшафта) достигат 1072 милиона (Hartridge and Pearce). Ето защо се прави извода, че пазарът не може да управлява ефективно устойчивото развитие и се налага “държавна намеса” в земеделието.

Съществуват обаче, положителни примери за *частни инициативи* свързани с опазването на околната среда, които са управлявани от пазара, от конкуренцията в хранителната промишленост и супермаркетите, от натиска на групите по интереси и общностите, или от доброволни действия на фермерите и на техни организации с други заинтересовани агенти.

3.1.1. Органично земеделие

Възникването и безпрецедентното развитие на *органичното земеделие*³⁵ през последните 20 години е положителен пример за ролята на пазара и частната инициатива. Стимулирано от нарастващо потребителско търсене на органични продукти и по-високите цени (премия) за продукта органичното фермерство е сред най-динамичните сектори в Европейския съюз - годишен ръст от 25% за периода 1993-98г. и около 30% след това (Organic Farming in EU). Делът на органичното земеделие в крайния аграрен продукт на Съюза достига 4.2% през 2000 г. Този сектор представлява 3% от използваната площ и 1.3% от млечните животни на Съюза като прогнозите са за чувствително разширяване на производството след 2010г.³⁶

Значителните разлики в полза на пазарните цени на органичните продукти ги правят печеливши и създават силни стимули за увеличаване на пазарният им дял. Така например, потреблението на органични яйца във Великобритания съставлява 22% като цените на дребно са двойно по-високи от тези на нормалните яйца

³⁵ В литературата и практиката се използват различни термини характеризиращи този метод на производство – “биологично”, “природосъобразно”, “екологично”, “алтернативно” и т.н. фермерство.

³⁶ Органичното земеделие се предвижда да заеме 10% от площите в Холандия, Италия и Норвегия, и 20% в Германия и Великобритания (Bruinsson).

(UK Government Strategy for Sustainable Farming and Food). Във Франция премията върху цените на дребно на органичните зеленчуци и плодове е 50%, за млечните продукти между 10-40%, а за сушените продукти между 5-25% (Organic Farming in EU). В Швеция премията за цените на производител варира от 13% при млякото до 166% при яйцата.

Развитието на тази ориентирана към и стимулирана от пазара форма (*дейност насочена към печалба*) дава възможност обективно (чрез пазара и частния сектор) да се определи общественото търсене на органичните продукти и тяхната реална цена (и степента на готовност на потребителните да плащат за тази допълнителна услуга на фермерите). Тя обаче зависи от приоритетите, информираността, и доходите на крайните потребители, и може да обхване сравнително малък дял от земеделското производство. Най-често то индуцира инициативите в определени сектори на производството (продукти за директна консумация или суровини за определени индустрии като млечна, винарска и т.н.) и се ограничава до определен тип фермери (дребни и средни стопанства). “Чисто” пазарните механизми не се оказват достатъчни за да въвлекат отраслите и фермерите, които допринасят най-много за негативните ефекти на земеделието (силно интензивните производства и едромашабните стопанства).

Освен това съществува голяма диференциация в “степента на органичност” в зависимост от специфичните стандарти в различните отрасли и отделните страни (или дори в отделни райони на дадена страна). Налага се обществена интервенция чрез обучение, информиране, регламентация³⁷, лицензиране, контрол, а така също и допълнително обществено финансиране за покриване на значителните инвестиции за преход и практикуване на органично фермерство³⁸. Най-накрая тази система е малко ефективна в условия близки до българските - на слабо обществено санкциониране на качествените стандарти и автентичността на произхода на продуктите, липсата на изградена репутация на отделни доставчици и търговци, широка корупция и масова фалшификация на стоки, неработеща система на съдебна отговорност, високо недоверие на потребителите към частни или обществени инициативи и т.н.

3.1.2. Доброволни частни инициативи и споразумения

Развиват се и разнообразни *доброволни инициативи* и *частни договорености* за управление на природната среда, и (еко) етикети и спецификация на продукти. Тези форми са предизвикани от фермерските предпочитания към био/еко производство, и желание за налагане на професионални стандарти (кодове на поведение), или пък са отговор на обществения натиск за намаляване на използването на пестициди, подобряване на благосъстоянието на животните и т.н.

Освен това, в последните години се появила значителен брой *инициативи* за природосъхранение *водени от индустриите*. Във Великобритания например, логото “Red Tractor” дава гаранция, че продуктът отговаря на стандартите на Британските схеми за защита (British Assurance Schemes) – защита на основните производствени стандарти, изискванията за благосъстояние на животните и т.н. По същият начин логото “White and Wild” гарантира производство опазващо природната среда, а схемата Freedom Foods” гарантира производство осигуряващо благосъстоянието на животните (UK Government Strategy for Sustainable Farming and Food). Според някои проучвания само в Белгия съществуват повече от 100 специални алтернативни комерсиални вериги (инициативи за природосъобразие) за производство, преработка и маркетинг на фермерски продукти управлявани от частния сектор като Fruitnet, ProQA, Coprosain, Fermiere de Mean, фермерски пазари и т.н. (Hagedorn).

Освен това има примери и за *партньорства* между аграрния сектор, индустриални организации, и неправителствени организации защитници на природната среда като “Green alliances” в Австралия. Или пък форми предизвикани от действия на общностите (community driven actions) в Нова Зеландия и Канада. В резултат на обществения натиск за “по-голяма корпоративна социална отговорност” (“corporate social responsibilities”) много големи хранителни вериги адаптират EUREPGAP³⁹ (Протокол за добри земеделски практики на Европейската работна група на производителите на дребно). Тези указания изискват ангажираност по отношение на потребителската заинтересованост за безопасност на храните, благосъстояние на животните, опазване на природната среда, и благосъстоянието на работниците.

Стандартът “Система за управление на природната среда” (Environmental Management System - ISO

³⁷ В Европейския съюз съществува стриктна регламентация за органичното фермерство от 1992 г. (Reg.2092/91). Тя цели да гарантира автентичността на органичните методи на фермерство, етиктирането, преработката и маркетинга на органични продукти (включително и управлението на импорта на органични продукти).

³⁸ В Европейският съюз премията на органично фермерство е 186 евро на хектар, като равнището е доста различно в отделните страни – от 30 евро на ха във Великобритания до 440 евро в Гърция (Fact Sheet).

³⁹ Euro-Retailer Produce Working Group, Protocol on Good Agricultural Practices

14001) на Международната организация за стандарти също изисква стандартите да бъдат определени от самия бизнес.

Всъщност, вътрешно наложените стратегии за регулиране са по ефективни по отношение на разходите от наложените от държавата стандарти (липса на бюрократични разходи са формулиране и контролиране). Когато фермерите и индустрията развиват собствени стандарти те имат и повече стимули за намиране на иновационни решения и за спазване на собствено наложените ограничения. Освен това, конкуренцията, и натиска на обществеността и групите по интереси могат да доведат до подобрения надминаващи “нормалните стандарти” и до промяна на “културата” на дадена фирма или на цял сектор. Доброволните действия и саморегулацията са ефективни когато пазарните агенти са малко на брой; когато мащаба на въздействие върху околната среда не изисква въвеждане на национално регулиране; и когато дизайна, наблюдението и санкционирането на инструментите на политиката е много трудно (скъпо).

Доброволните стандарти обаче, са обикновено ориентирани към производствения процес (“process-based”) и не гарантират реализирането на краен резултат от дейността (например, достигане на определено ниво на съхранение или подобряване на природната среда). Така например ISO задължава сертифицираната компания да се “ангажира с” (а не да спазва) прилагането на действащите закони и наредби, и не поставя специфични цели или нива за оценка на дейността. Освен това, ефективността на системата може да е под въпрос, когато “одита на природосъобразната дейност” (“environmental audit”) не се осъществява от независима трета страна, а е организиран вътрешно от фирмата. Много често повечето от тези инициативи се възприемат като средство за външно манипулиране на имиджа на фирмите отколкото като действително подобряване на природосъобразната дейност. В резултат на големите скандали и провали през последните години пазарите на хранителни продукти нарастващо търсят ефикасен контрол на претенциите за качеството и природосъхранение. Това налага и развитие на система за независим (обществен, или от обективна “трета” страна) контрол по цялата верига от “фермата до трапезата” в отделните страни и Европейския съюз като цяло..

3.1.3. Кооперативни форми

В последните години широко разпространение получиха и различни *кооперативни форми* за решаване на проблемите свързани с опазването на природната среда. Те са пример за индуцирани от частния сектор колективни инициативи в дейности *ненасочени към печалба*. Така например, в Германия масово се прилагат кооперативни договорености между фермерите и компаниите за снабдяване с питейна вода (Hagedorn). Съществуват 400 *частни споразумения* целящи подобряване на методите на аграрно производство и защитаващи питейната вода от замърсяване, и включващи компенсаторни плащания на фермерите. Примери за подобни договорености има и в Холандия, Великобритания и Финландия. В резултат на това, законовите ограничения и контрол във вододайните зони в тези страни са станали значително по маловажни.

В Холандия има 81 *еко-кооперативи* (включително 53 формални асоциации, 18 фондации, и 4 легални кооператива) с 6600 фермери членове (6% от всички ферми в страната), 7% от общата земеделска земя, и среден размер от 1654 ха (Hagedorn). Дейността на кооперативите се финансира от националното или местно правителство, средства от Европейската комисия, или от развитие на регионални и рекреационни продукти (при 25% от кооперативите). Съгласно проучванията, най-важните причини за учредяването на подобни кооперативи са: принос за консервация на природната среда и биоразнообразието; предпочитанията на обществото и общностите; организация на дейност на група по интереси; и генериране на доход от управление на природната среда и биоразнообразието.

Кооперативните форми изискват по-високи разходи за развитие и функциониране (свързани с така наречения “free riding” проблем, трудностите на колективното управление, демократичния принцип за вземане на решения, невъзможността за ефективен контрол върху управлението от страна на членовете и т.н.), и имат по-ниски стимули за инвестиране (свързано с нетъргуемия дял на кооперативните дялове). В дейности, които са високо стандартизирани и с голям потенциал за реализиране на високи икономии на разходи и мащаби (каквото са повечето мероприятия за защита и подобряване на природната среда и биоразнообразието) кооперативната или *смесената кооперативно-частна* форма има значителни предимства пред инициативите на пазарни инвеститори насочени към печалба. По важни сравнителни предимства на кооперативната форма са: ниски издръжки; натрупан опит и икономично управление; непосредствено участие в управлението и контрола от самите потребители (фермерите и селските общности); възможност за диверсификация на дейността и допълнителни доходи на фермерските и селски домакинства и т.н. Особено значение има правилната обществена подкрепа чрез обучение на кооперативните служители, развитие на нормативната уредба и предоставянето на облекчения, подпомагане асоциирането на фермерите и другите заинтересованите агенти (селски общности, крайни потребители и т.н.), и разбира се финансовото подпомагане (кредитиране и субсидиране на дейността, развитие на смесени общественно-кооперативни форми и т.н.).

3.1.4. “Система за справедлива търговия”

Друга форма, която показва безпрецедентно развитие след 1988 г. е *системата за “справедлива търговия”* (System of Fair trade)⁴⁰. Тя дефинира и гарантира стандарти за продукти с етикет “справедлива търговия”, като осигурява “справедлива” цена на производителите от развиващите се страни достатъчна за покриване на разходите за устойчиво производство и допълнителна премия за инвестиране в социално-икономическо развитие. Тази система фокусира на справедливото заплащане на дребните фермери и наемния труд, а така също и върху социалното развитие (забрана на детски и насилствен труд; подобаващо образование и здравеопазване на фамилните членове) и опазване на околната среда. Тази форма се развива от пазарното търсене на потребителите в развитите страни като получава широко разпространение в 19 страни на Западна Европа, Северна Америка, Япония, Австралия и Нова Зеландия (FLO).

От 1997 г. FLO International Ltd. е отговорна за определянето на стандартите за справедлива търговия и за сертификация и одит на участниците (групи производители, износители, преработватели, търговци на едро и дребно). Тя работи с мрежа от независими инспектори.

Система за справедливата търговия предимно включва основни земеделски продукти (кафе, чай, кокосови орехи, ориз, банани, пресни плодове, сокове, захар, мед, вино) и в последно време и неземеделски продукти (например фудболни топки). През 2004г. 389 организации на производители представляващи 500 нива на производствени структури и 800 000 семейства на фермери и работници в 48 страни на Африка, Латинска Америка и Азия са се облагодетелствали от справедлива търговия (FLO). Допълнителният доход в сравнение с традиционната търговия достига 6.2 милиона евро като Швейцария, Холандия, Великобритания и Дания са страните с най-голяма консумация на тези продукти (GEO). От 1997г. световната търговия със тези продукти нараства 3.2 пъти като само за последните години ръста е 42.3% (най-бърз ръст е отбелязан в Белгия, Франция, Италия и САЩ). Въпреки това системата за справедлива търговия обхваща една незначителна част от цялостния световен стокообмен – едва 0,01%. Някои анализи също поставят въпроса “колко справедлива е справедливата търговия?” доказвайки, че основната част от премията отива за посредници и лицензиране, докато фермерите в развиващите се страни получават незначителен дял от печалбата⁴¹.

3.2. Обществени форми

Съществува голямо разнообразие на формите за *обществена интервенция* в пазарните и частни дейности на индивидите – обществена регулация, обществено подпомагане, обществено финансиране, облагане с данъци, държавна организация, хибридна форми и т.н. Част от фермерските продукти имат “нестоков” характер и за тези “обществени” и “полу-обществени” продукти (“public” and “quasi public” goods) не съществуват пазари или пък те функционират много неефективно. Понеже подобни продукти са “нетъргуеми” фермерът няма стимули да ги произвежда в необходимия размер за задоволяване на общественото търсене. За ефективното изпълнение на подобни “обществени” функции на фермите и производството на необходимото количество от “позитивни странични ефекти” (positive externalities) от земеделието е необходимо разработването и прилагането на други (*непазарни*) механизми за управление.

Днес е вече добре известно, че екологическата устойчивост не може да бъде ефективно достигната като “страничен резултат” от изцяло децентрализирани действия (свободна пазарна конкуренция, частни и колективни инициативи). Тя изисква ефективни управляващи и санкциониращи механизми включващи и значителна обществена (локална, национална, транснационална) намеса в пазарните и частни дейности на индивидуалните агенти. От друга страна обаче е добре известно, че обществената намеса не винаги е по-ефективна и че съществува голяма диференциация в ефективността на различните форми на обществена интервенция в земеделието.

3.2.1. Обществени регулации

Голяма гама от *обществени регулации* налагат и санкционират стандарти за охрана и социална осигуреност на труда, качество на продукта, използване на природни ресурси, замърсяване на природата, благосъстояние на животните и т.н. Това става посредством задължителни *стандарти за качество на продукцията*; *забрани* за използване на определени химикали или технологии; *ограничения и/или квоти* за използване на природни ресурси и емисии на вредни субстанции; *задължително еко-обучение*; *лицензиране* на

⁴⁰ Тази система беше иницирирана в Холандия от Макс Хавелар като организация нецеляща печалба. .

⁴¹ Така например производителите на “справедливо” търгуваното кафе получаващ 1.26 долара повече от нормално търгуваното кафе (1.1 долара), докато потребителите плащат 10 долара (International Herald Tribune).

фермери; задължителни еко-етикети и т.н.

Така например, в Европейския съюз е наложена *забрана* за пръскане на пестициди със самолет, за палене на стърнищата след жътва, за пръскане чрез дъждуване на пасищата и т.н.. Освен това има *детайлни регламентации* за подхранване с нитрати и използване на пестициди, за защита на водата от замърсяване с нитрати, за защита на биоразнообразието и ландшафта и др. Прилага се *лицензиране* за ангажиране с фермерство, за използване на водата във земеделието и т.н.

В отделните страни европейското законодателство е допълнено с национално законодателство за аспекти, които не са обект на европейските директиви – например за защита на почвата. В Германия например, има специфични национални, регионални и локални регулации за управления на фермерските практики и насочени към природозащита. Някои от тях засягат само ферми с определен размер (Например Закон за оценка на въздействието върху природната среда) или определени практики – като защита на растенията и защита от нитратно замърсяване (Bergschmith and Nieberg).

Администрацията провежда регулярни инспекции и се прилага глоби и дори прекратяване на дейността на нарушителите. Освен това се прилага *принципа “замърсителя плаща”* (“polluter pay principle”), като замърсителите се правят отговорни за вредите върху природната среда, които са причинили.

Всички тези регулации целят да променят поведението на фермерите, да ограничат негативните странични ефекти, и осигурят консервация на природните ресурси. Те правят производителя отговорен за екологическия ефект на неговите продукти, и/или за управление на използването на продукта (както е например при отпадъци на амбалаж и опаковки). По принцип регулациите са ефективни когато общото подобряване на дейността е желано, но е невъзможно да се регламентират какви промени на дейността, технологиите и т.н. са подходящи за отделните фермери и специфичната среда. Когато равнището на риск е много голямо, резултатът от дейността е определен и разходите за контролиране са ниски, и не съществува гъвкавост по отношение на времето или природата на желания резултат, тогава най-доброто решение е прилагането на забрана или точни граници (норми). Обаче регулациите налагат еднакви стандарти за всички независимо от разходите за прилагане (адаптиране). Освен това те не създават стимули за по нататъшно подобряване над определено (регламентираното) ниво.

Търгуеми разрешителни или *квоти* също се прилагат за максимално използване на определени ресурси или за допустими нива на даден тип замърсяване. Примери за това са квотите за производство на естествена тор доскоро прилагани в Холандия; лицензите за помпене на вода и правата за търгуване на вода във Великобритания и Австралия; схемите за търговия с нитрати в някои речни райони в САЩ и др.

Тези форми дават на фермерите свобода (гъвкавост) позволявайки им да търгуват правата съобразно със собствените потребности адаптирайки разходите, специфичните условия на производство и т.н. Подобна система е ефективна когато определена цел трябва да бъде достигната, и прогресивното намаление се постига чрез разрешителните (квотите). В същото време свободната частна търговия позволява ефективна оптимизация (прилагане на ограничението) с най-ниски разходи и в интерес на участниците. Понякога е необходимо да се адаптира режима на разрешителни към локалните условия и фактори – към така наречената *специфична еко-чувствителност*. Нещо повече, търгуемите права могат да се използват за създаване на *“пазар на еко-качество”* (“market for environmental quality”). Последното дава възможност на частни агенти да закупуват продавани квоти и да ги извеждат от пазарния оборот и използване. По този начин би могло практически да се повиши еко-качеството над равнището, което е първоначално планирано и иначе би се достигнало.

Колкото се отнася до стандартите за благосъстояние на животните, биоразнообразие и т.н. тяхното санкциониране е често много скъпо или невъзможно. Така например, изключително скъпо е да се установят и оспорят чрез трета страна (например съдебна система) стандартите за хуманно отношение към животните, защита на биоразнообразието и подобни. Във всички тези случаи, доброволните частни и колективни инициативи, и кооперативната форма са много по-ефективни по отношение на разходи на проектиране, планиране, координация, санкциониране и оспорване.

3.2.2. Данъчни инструменти

Различен тип *данъчни преференции* (освобождаване, приспадане и т.н.) широко се използват за създаване на благоприятни условия за развитие на определени (суб) сектори и райони (планински, гранични, недоразвити), форми на организация (като кооперативи, асоциации), сегменти на населението (млади фермери, малцинства и др.), или специфичен вид дейности (инвестиции, обучение и иновации, създаване на работни места, подобряване на природосъобразна дейност и др.).

Данъчните преференции дават положителни стимули за икономическите агенти, но обикновено са ефективни само когато се използват в комбинация с другите инструменти на устойчивото развитие – обществена регулация, подпомагане, финансиране и т.н.

Еко-данъци върху емисии или продукти (ресурси или резултати на производствения процес) също се прилагат за да намалят използването на вредни материали. Така например, данъци за пестицидите се използват в Скандинавските страни да намалят тяхното прилагане и вредния ефект върху околната среда. В Швеция фиксиран данък (около 2.2 евро) на килограм активно вещество е наложен на производители и вносители. В Дания се прилага данък върху цената на дребно с различна скала (за инсектициди и дезинфектанти на почвата – 54%; за фунгициди, хербициди, препарати за разгонване на инсектициди, регулатори на растежа – 33%; и други пестициди – 3%) и понастоящем той представлява 37% от цената на едро. (ECOTEC). Около 55% от данъчните постъпления се използват за намаляване на данъчните задължения за земята (и следователно се насочват обратно към фермерите), 10% се внасят към платежите за подпомагане на органичното фермерство, 35% финансират изследвания и мониторинг на пестицидите в природната среда и администрацията на системата за утвърждаване на пестицидите. През 1999г. Норвегия въведе по целенасочена система, в която равнището на данъка зависи от еко-състоянието на определен район, и варира от 0 до 27.5 евро.

Австрия, Финландия и Швеция въведоха данъци за изкуствени торове пред 80 те години на миналия век целящи намаляване на замърсяването на надземните и подпочвени води (Австрия и Финландия отмениха тези данъци след присъединяване към Европейския съюз поради загриженост от губене на конкурентоспособност). В Швеция този данък представлява 20% от цената на торовете и 3% от доходите на фермерите, като приходите се използват за финансиране на еко-програми и в нарастваща степен за общонационални цели. Съгласно направените оценки след въвеждането на този данък прилагането на азотни торове е значително занижено.

В Холандия през 1998г. се въвеждат *такси върху излишъците* на оборски тор (системата MINAS), които изместват квотите за производство на оборска тор от 1986г. Тази система се базира на такси върху излишъци от азот и фосфор надхвърлящи определено (нетакуемо) ниво от хектар. В началото те са задължителни само за интензивните млечни, свиневъдни и птицевъдни ферми, но от 2003г. се прилагат повсеместно за всички ферми. Системата създава силни стимули за минимизиране на остатъците (а не само на използването), и понижава гъвкавостта по отношение на заместване на облагаемите с данъци с необлагаеми с данъци вложения. Тази форма обаче е свързана както със значителни административни разходи (при годишно ниво на постъпление от 7.3 милиона евро административните разходи са 24.2 милиона) така и разходи за прилагане на ниво ферма (между 220 и 580 евро на ферма) (ECOTEC).

Еко-данъците налагат еднакви условия за всички ползватели на даден продукт. Те дават сигнал на фермерите да вземат пред вид “еко-разходите”, които се плащат от обществото като цяло (или големи общности от засегнати индивиди). Облагането с данъци е ефективно когато съществува тясна връзка между дейността и еко въздействието, и когато няма неотложна нужда да се контролира замърсяването или да се достигат определени цели на минимизирането му. По принцип определено минимално ниво на налог е необходимо за да стимулира промяна на поведението на фермерите. Опитът показва, че в Скандинавските страни въвеждането на данъка довежда до намаляване на използването на пестициди. В Калифорния обаче, (където ценовата еластичност на търсене на пестициди е оценена като много ниска) удвояването на данъка през 1992 г. е нямало забележим ефект върху продажбите. Въпреки това, данъчните постъпления се смятат важни за поддържането на бюджета и за финансиране на мероприятия за редукция на пестицидите в районите където има потенциал за постигане на еко-подобрения.

От друга страна обаче, емисиите на азот варира съобразно условията, в които азота се влага. Опитите да се отрази тази зависимост в данъка могат да са съпроводени с изключителна комплексност и високи административни разходи. Въпреки това, дори когато търсенето е нееластично еко-данъците се оправдават с това, че те дават сигнал за реални икономически разходи. Прилагането на еко-данъци трябва да позволява постигане на целите без нежелани “странични ефекти” и да изисква ниски разходи за прилагане. Освен това преразпределителният ефект на тези данъци трябва да бъде обществено приемлив, като се вземат пред вид и последствията по отношения на международната конкурентоспособност.

Данъчната система се използва и за косвено обществено финансиране на еко проекти. Много страни прилагат данъчно освобождаване на капиталните вложения в еко инвестиции и/или имат схеми за връщане на еко-данъците в производства водещи до подобряване на еко-дейността на стопанствата. Във Великобритания някои фондации и неправителствени организации занимаващи се с прородоконсервационна или подобряваща дейност (например National Trust) могат да изискват опрощаване на подоходния данък върху годишните вноски на членовете.

Примерът с данъчните преференции на земеделието в нашата страна през годините на прехода показва, че повсеместното освобождаване на селскостопанската дейност от данъци подпомогна укрепването и развитието на новите фермерски структури. От друга страна тази форма на продължаващо обществено субсидиране на едрите бизнес организации (необлагане на дохода) не е нито икономически наложителна нито социално оправдана. Най накрая невъвеждане на данък земеделски земи се смята за един от факторите довел до

големи отрицателни последици свързани с устойчивото земеползване – продължителното и масово неизползване (пустеене) на плодородни земи; нарушаване на биоразнообразието; необходимост от огромни инвестиции за рекултивация и намаляване на органичното съдържание при бъдещо използване и т.н.

3.2.3. Директна обществена подкрепа за еко-дейности

Във всички развити страни в целия следвоенен период се прилагат огромни *програми за аграрно и селско развитие*. Те целят “пропорционално” развитие на селското стопанство и селските райони, и водят до значително подобряване на благосъстоянието на земеделското и селско население. Заедно с това обаче, широко прилаганите схеми за *директна поддръжка на цените* бяха свързани със значителна деформация на националните и международни пазари, и с прекомерна интензификация и нежелани ефекти (свръхпроизводство, негативно въздействие върху околната среда и биоразнообразието и т.н.). В резултат на това настъпиха *фундаментални промени на политиките* и преход към *неценова подкрепа, целеви* (секторни, регионални, социално-икономически, екологически и т.н.) *програми* за подпомагане, въвеждане на *изисквания са съответствие с екологически и други норми* (cross compliance) за участие в обществени програми, и *интегрален подход* на политиките за развитие на селските райони (диверсификация на дейността, поддръжка на инициативите на групите и общностите, модернизация на инфраструктурата и др.).

Обществена финансова подкрепа (директни плащания, субсидии, субсидиран кредит и т.н.) за еко-дейности е най-масово ползвания инструмент за стимулиране на консервацията и подобряването на природната среда в селското стопанство. Икономическата обосновка е, че общественото плащане е компенсация (заплащане) за снабдяване на специална услуга от фермерите – на еко-услуга имаща характер на “обществена стока”. В Европейският съюз, САЩ и Япония се дават интензивни субсидии на отделните ферми от средата на осемдесетте години на миналия век. В Канада, Австралия и Нова Зеландия се предпочита директното подпомагане на действията на общностите и групите по интереси.

Наблюдава се значителна вариация в съдържанието и условията на *агро-еко програмите* в отделните страни и дори между отделните райони на едни и същи страни (Белгия, Германия, Великобритания, САЩ, Япония). Обикновено участието на фермерите в програмите е на *доброволен принцип* и на *договорна основа* (“обществен еко-контракт”). Това повишава ефективността на фермерските действия и снижава административните разходи. Най-често различните програми предлагат различни условия. Това позволява на фермерите да изберат най-ефективната форма за включване съобразно техните специфични нужди. Така например във Великобритания се прилагат голям брой схеми “на база земя” (Land-based scheme) и схеми “на база проект” (Project-based schemes)⁴².

Всички изследвания показват, че ценността която се дава на природната среда и ландшафта превишава значително разходите за управлението на еко-схемите. Въпреки това обаче, делът на фермите участващите в различните схеми не е голям. Освен това, доброволният характер (само-селекция) означава, че фермерите с най-високи еко-разходи (най-интензивните и замърсяващи производители) ще избягват да участват. Обратно ще се включват ферми с ниски еко-разходи и незначително еко-въздействие, което прави общия ефект на програмите незначителен. В някои страни съществуват и сериозни проблеми със степента на изпълнение от страна на фермерите на задълженията фиксирани в *еко-договорите*⁴³. Последните не могат да бъдат разрешени с повишаване на разходите за администрация (високи разходи за ефективен контрол и санкциониране) или пък с повишаване на размера на глобите и наказанията (политическа и правна неприемливост).

Голям недостатък на всички “*системи за плащане*” е, че след като веднъж дадена система е въведена става практически трудно (политически неприемливо) да се прекрати след достигане на целите на програмата или при проблеми за продължаване на финансирането. Нещо повече, прекратяването на субсидиите може да доведе и до допълнителни еко-щети тъй като ще стимулира негативно поведение – интензификация на дейността, възобновяване на конвенционалните фермерски практики и т.н. Основните критики на субсидирането, са свързани с техния деформиращ ефект; негативното въздействие по отношение на решенията за “влизване в – излизане от” замърсяващите производства; несправедливост по отношение на определени сектори вътре в страната или на подобни производства в другите страни.

Като цяло се оценява, че агро-еко-платежите са ефективни за поддържане на съществуващото ниво на

⁴² Пример за първите са Organic Farming Scheme, Environmental Sensitive Areas Scheme, Countryside Stewardship Scheme, Pilot Entry Level Agri-environmental Scheme, The Woodland Grant Scheme and Farm Woodland Premium Schemes, The Energy Crops Scheme, Hill Farm Allowance Scheme; а за вторите - Farm Waste Grant Scheme, Rural enterprise schemes и т.н. (UK Government Strategy for Sustainable Farming and Food).

⁴³ Проучване в Базз-Нормандия във Франция установява, че 40% от фермерите имат проблеми при изпълнение на обществените контракти в тяхната част за еко-въздействие (Dupraz et al.).

еко-капитал, но неуспешни за подобряване на качеството на природната среда. Тенденцията е към по-широко прилагане на принципа “плаща този, който причинява щетата” и съобразяване с “ефекта за преместване” на индустриите в другите страни (например отчитане на разходи за транспортиране на продукцията, за екология и т.н.). Освен това в Европейския съюз, Швейцария, и САЩ всички производствени субсидии задължително се свързват с “еко-условие” (“cross-compliance”) обвързващо програмите за поддръжка на земеделието с минимални еко-стандарти. Последните целят постигането на подобряване на природната среда като “страничен ефект”, но не винаги са възможни съгласно правилата за (ограничаване на) държавна помощ на Световната търговска организация или на Европейския съюз.

След 1992 г. в развитите страни широко се прилага и “политика за необработване на площите” (“set aside policy”) целяща разрешаване на проблема за свръхпроизводство на определени продукти (зърнени в Европейския съюз, ориз в Япония). Тази политика има и благоприятен еко-ефект. Въпреки това обаче, подобни мерки често се съпровождат с интензификацията на земите останали в производството. Освен това, дългосрочното необработване на площите довежда до натрупване на органични материали и създава риск от замърсяване на водите с нитрати при последваща обработка.

В Европейският съюз Агенда 2000 въведе *селското развитие* като “*втори стълб на Общата аграрна политика*”, който интегрира програмите за социално, икономическо и екологическо развитие. През 2003 година беше въведена нова *реформа в Общата селскостопанска политика*, която включва: преход от поддръжка на производството към подкрепа на производителя (decoupled payments); обвързване на директните платежи с различни изисквания за спазване на еко-стандарти (cross-compliance); и подсилена политика за развитие на селските райони.

Правата за директни платежи (субсидии) се разпределят на обработваема площ и са делими за да улесняват трансфера между фермерите. Фермерите получаващи директни платежи трябва да съблюдават *задължителни изисквания за управленчески и фермерски практики* (формулирани в 18 регулации и директиви) свързани с опазването на природната среда и биоразнообразието; здравеопазването на хората, животните и растенията; и хуманното отношение към животните. Освен това, те трябва да поддържат земята в “*добро агрономическо и екологическо състояние*” като минималните изисквания се детерминират от всяка страна-членка⁴⁴. На тези, които не спазват посочените ограничения, им се намалят или изцяло отменят получаваните субсидии.

Всяка страна на Европейския съюз си определя “кодовете за добри фермерски практики” в програмите за селско развитие. В повечето страни *задължителните стандарти* са фиксирани от националното или регионално законодателство. Отделните страни поставят различен тежест на различните норми. Така например в Австрия, Дания, Германия, Холандия и Люксембург акцентът е върху използването на изкуствени торове и пестициди (тук практически цялата територия е определена като “Зона уязвима за нитрати”); в Германия и Австрия – за защита на почвата; във Франция, Испания, Португалия и Гърция – на иригацията; във Великобритания, Ирландия, Франция, Португалия, Испания и Гърция – на гъстотата на животните върху пасищата; в Англия и Ирландия – на размера на парцелите, биоразнообразието и елементите на ландшафта. В останалите страни стандартите за използване на химикали извън Зоните уязвими за нитрати (Nitrate Vulnerable Zones), за използване на почвите и водите, биоразнообразието и управлението на пасищата имат *препоръчителен (доброволен) характер*.

Програмите за аграрно и селско развитие осигуряват значителни фондове за модернизация на фермите, развитие на селските общности и “Природна среда и управление на територии”. Тези програми целят модернизирване на стопанствата; гарантиране на безопасността и качеството на храните; осигуряване на справедливи и стабилни доходи на фермерите; гарантиране включването на проблемите свързани с опазване и подобряване на природната среда; развитие на допълнителни и алтернативни дейности генериращи заетост, забавящи обезлюдяването на селските райони, и подсилващи икономическата и социална структура на селските райони; подобряване на условията на живот и труд, и насърчаване на еднакви възможности за населението и отделните му сегменти. Като цяло след 2000 най-голям е дялът на разходите за програма “Природна среда и управление на територии” като се предвижда по-нататъшно позеленяване на Общата селскостопанска политика след 2014г.

Еко-стратегията на Съюза се базира на целеви агро-еко мерки, които превишават базовите стандарти за селскостопанска дейност и екология. *Агро-еко програмите* са интегрална част от програмите за селско развитие и са отворени за доброволно включване на фермерите. Участието е за минимум пет години и изисква достигане

⁴⁴ Трябва да се определят следните стандарти: относно почвена ерозия, органичен състав на почвата, почвена структура, и минимално ниво на поддръжка (включително и максимален брой животни на единица пасищна площ).

на резултати задминаващи тези от прилагането на “добрите земеделски практики”. Условието за участие и равнището на компенсаторните плащания (включващи необходимите допълнителни разходи или пропуснат доход, елемент за допълнително стимулиране) се уточняват със договор между администрацията и фермерите. Европейският съюз кофинансира програмните разходи до 50% (до 75% за неблагоприятните райони).

Агро-еко програмите покриват 20% от земеделските земи в Европейския съюз, и 56% от земята попада в райони определени като “малко благоприятни” (където фермерите получават компенсаторни платежи). Следователно повече от три-четвърти от земеделските земи в Европейския съюз се управляват съгласно добрите земеделски практики (Fuentes).

Разпределението на фондовете за агро-екологически плащания между отделните страни не е еднакво. Швеция, Финландия, Ирландия и Австрия изразходват сравнително повече (като дял в добавената стойност на земеделието), докато страните с конкурентно селско стопанство (като Дания, Холандия и Белгия) изразходват по-малко от средното ниво (Sinabell and Schmid). Средната агро-еко-премия за Съюза е 89 евро на хектар, като Франция е с най-ниско ниво (35 евро), а Гърция е на върха с 240 евро (Fact Sheet). Средната помощ за “малко благоприятните зони” в Съюза е 71 евро на хектар и 2319 евро на фермер. Това равнище също варира значително между отделните страни - с най-ниско ниво е в Испания (13 евро), а най-високо във Финландия (почти 190 евро).

Опитът с прилагането на инструментите на ОСП в нашата страна показва, че субсидиите допринасят за повишаване на устойчивостта на една малка част от стопанствата (Башев 2012). Директните плащания и програмите за развитие индуцират използването и на някои по-малко продуктивни и изоставени земи, което „възражда” фермерството в по-слабо развитите и планински райони. Въвеждат се и нови мерки за развитие, което позволява да се разши дейността в нови области като биологично земеделие; възраждане на традиционни продукти; диверсификация; опазване на природната среда, биоразнообразието, културното наследство; развитие на селските райони и т.н.

Държавата обаче не може да въведе и санкционира високи стандарти за екология, грижи за животните, биоразнообразие и т.н. във фермите, тъй като е под силен вътрешен политически натиск, поради високите административни разходи, невъзможност на ефективен контрол и санкциониране (липса на опит, доминиране на приятелски отношения, корупция), и постоянен външен контрол (и санкции за неспазване) от страна на Съюза. От друга страна, включването към специалните агро-екологични програми е доброволно за фермерите, доста скъпо за болшинството от стопанствата, и най-големите замърсители не са заинтересовани да участват. Досегашният опит с прилагане на екологическите мерки на САПАРД и на ОСП показва, че програмите не се управляват ефективно, достъпът на болшинството от стопанствата е ограничен, и че то не е свързано със съществено подобряване на екологическите аспекти от дейността на фермите в страната (Башев 2006, 2012).

Част 4. Подход за анализ, оценка и усъвършенстване на системата за еко-управление в селското стопанство (Храбрин Башев)

4.1. Необходимост и значение

Анализът, оценката и усъвършенстването на еко-управлението в селското стопанство е от първостепенно значение тъй като: селскостопанската дейност е основен фактор, водещ до замърсяване и деградация на природната среда, и съществен фактор за опазване и подобряване на природата.

Преобладаваща част от анализите на еко-управлението в отрасъла фокусират на чисто агрономическите, технологическите и екологическите аспекти на тази дейност. В резултат на това са изучени добре основните техники и модели за природосъобразно земеделие и животновъдство, включително и за специфичните условия на нашето селско стопанство.

Независимо от „добрите агрономично-технологически модели” обаче, съществува голямо разнообразие в ефективността на еко-дейността на различните типове ферми, подотрасли на производството, райони на страната, и в сравнение с другите страни. В резултат на това интересът все повече се насочва към изучаване на системата на управление, която в края на краищата (пред)определя еко-поведението на различните аграрни агенти, стимулира прилагането на добри агро-екологически практики, еко-иновациите и еко-инвестициите, координира еко-дейността на ниво екосистема и/или район, разрешава възникващите еко-конфликти, и детерминира (положителните и отрицателни) ефекти на селското стопанство върху природната среда.

В нашата страна анализите на социално-икономическите аспекти на агро-еко-управлението са в начален стадий поради недостатъчно изследвания в тази област, липса на методически подход и необходимата информация, и т.н. Многообразните еко-проблеми, рискове и конфликти свързани с развитието на селското стопанство, и увеличаващите се частни и обществени средства за опазване и възстановяване на природата,

изискват прилагането на адекватен подход за анализ на системата за агро-еко-управление на различни нива на управление.

В тази разработка се предлага холистичен подход за анализ, оценка и усъвършенстване на системата за еко-управление на съвременния етап от развитието на българското селско стопанство. Целта е да се подпомогнат:

- между-дисциплинарни анализи и оценки на формите и на системата за еко-управление в селското стопанство;
- усъвършенстването на обществените политики, формите за обществена интервенция, и публичните еко-програми в селското стопанство;
- индивидуалните, бизнес и колективни стратегии и действия за устойчиво развитие на отрасъла в условията на динамично променяща се социално-икономическа, институционална и природна среда.

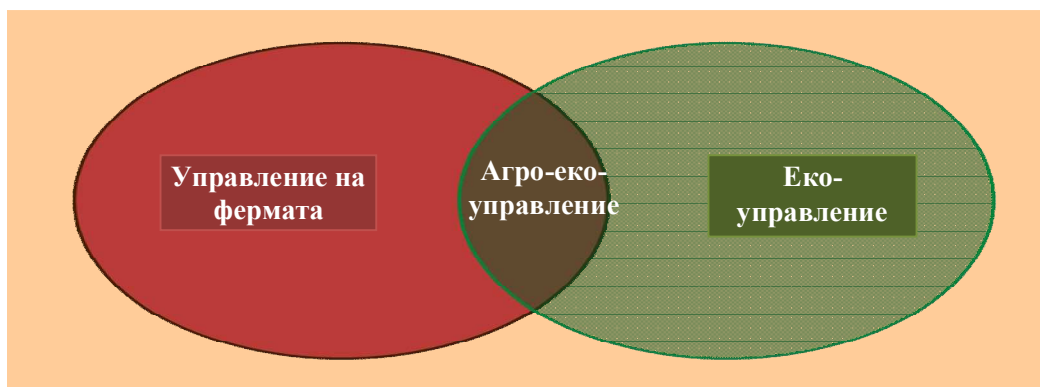
В тази разработка се представя не окончателен и универсален вариант на методика за оценка на агро-еко-управлението в нашата страна. По скоро се предлага основите на подобен документ, които произтичат от съвременното развитие на науката и международния опит в тази област. Методиката следва да бъде обект на по нататъшно развитие, дискусии и адаптиране в зависимост от целите и нивата на анализ.

4.2. Дефиниране и обхват на анализа

За разлика от буквалния смисъл на тази дума, “еко-управление” означава управление на човешката дейност и поведение за опазване и подобряване на природната среда и на основните ѝ компоненти (земи, води, ландшафт, атмосфера, биоразнообразие, климат). Еко-управлението в селското стопанство (или агро-еко-управлението) обхваща еко-управлението свързано със селскостопанското производство – управление на еко-дейностите и поведението в процеса на производството на храни за човека и животните, селскостопански суровини за промишлеността, биоенергия, различни видове арго и свързани услуги, и т.н.

Значителна част от селскостопанското производство се управлява и осъществява от различен тип ферми - индивидуални, фамилни, кооперативни, корпоративни, обществени. Агро-еко-управлението следва да се анализира като интегрална част от системата за управление на фермите (наред с управление на производството, труда, финансите, иновациите, снабдяването, маркетинга) и на системата за еко-управление в обществото (Фигура 8).

Фигура 8. Обхват на агро-еко-управлението



В някои случаи еко-дейностите са относително обособена и/или специализирана част от фермерската дейност, както е случаят с природосъобразно събиране, съхранение и изхвърляне на отпадъците, биологичното производство, и т.н. Най-често обаче, еко-управлението е интегрална част от цялостното управление на фермата или на отделните ѝ функционални области (инвестиции, труд, земеползване, отглеждане и защита на растенията, и т.н.).

Това налага да се оценява сравнителния и абсолютен потенциал (вътрешни стимули, възможности, разходи, намерения) на различните типове земеделски стопанства (за самозадоволяване, полупазарни, фамилни, арендни, кооперации, корпоративни, обществени) за еко-съобразно земеделие и иновации, опазване и възстановяване на природните ресурси, дългосрочни еко-инвестиции, минимизиране на преките и косвени негативни еко-ефекти, разрешаване на екологическите предизвикателства, намаляване на еко-разходите и рисковете, ефективна адаптация, и т.н. Подобен анализ е по-сложен за фермите с комплексна вътрешна

структура (многочилените партньорства, земеделските кооперации, аграрните корпорации, обществени стопанства), които се характеризират с разделение на собствеността от управлението, и многочислени собственици и наета работна сила с разнопосочни интереси и еко-култура.

На над-стапанските нива на управление еко-управлението е или интегрирано в основните механизми за въздействие (например изискване за еко-съответствие, добри земеделски практики и др.) или е специализирана структура (програми за агро-екология, задължителни еко-стандарти и др.).

На анализ и оценка подлежи цялата „система“ за агро-еко-управление, която се състои от:

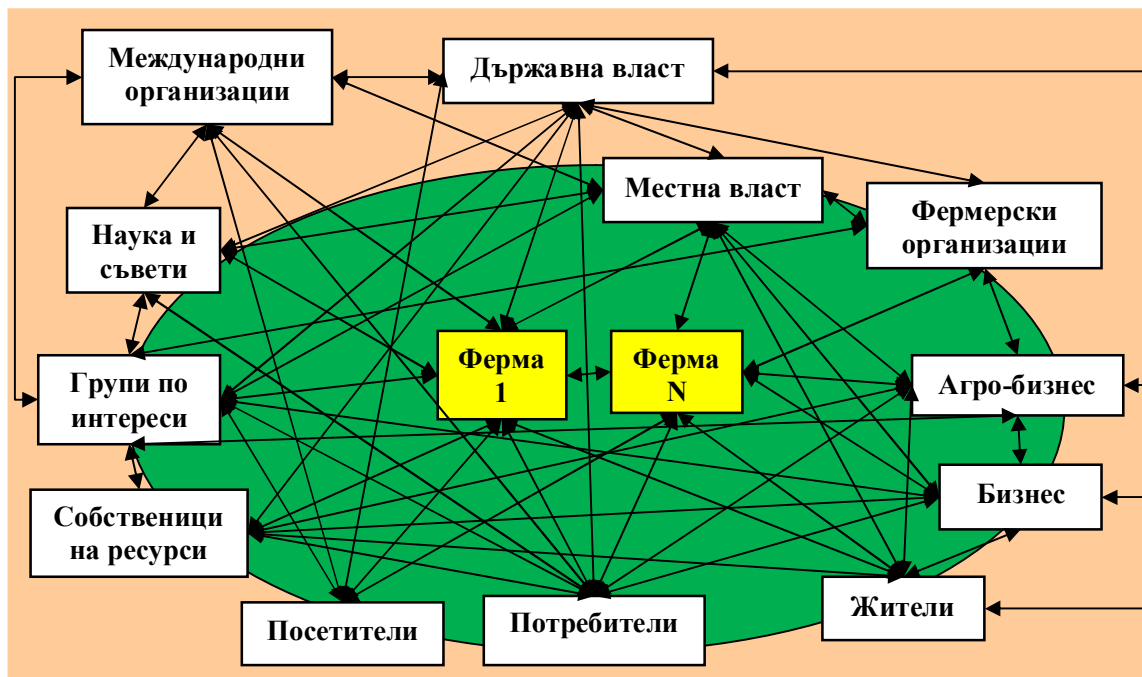
- разнообразни агенти, които участват в агро-еко-управлението; и
- многообразни механизми и форми, които управляват поведението и взаимоотношения на тези агенти.

4.3. Агенти на и нужди за агро-еко-управление

Опазването, възстановяването и подобряването на природната среда изисква ефективен частен, колективен и обществен ред, който да регулира поведението на индивидуалните (аграрни) агенти и отношенията им с други аграрни агенти (менажери на ферми, собственици на ресурси, наеман труд) и не-аграрни агенти (агро и свързан бизнес, жители на селските райони, групи по интереси, потребители на земеделски продукти и услуги, държавната и местна власт, международни организации и т.н.).

Основен момент в анализа на агро-еко-управлението е идентифицирането на агентите на агро-еко-управление и специфичният характер на техните връзки, интереси, цели, силови позиции, зависимости, ефекти, и конфликти. Например, на фигура 2 са представени агентите и връзките на агро-еко-управление на ниво екосистема (Фигура 9).

Фигура 9. Агенти на агро-еко-управлението на ниво еко-система



След това, следва да се определят и „потребностите“ от еко-управление, които са свързани с необходимостта от изграждане на механизми за разкриване на еко-проблемите и рисковете, стимулиране на адекватно еко-поведение и коопериране, обмяна на информация, разрешаване на конфликтите, възстановяване и намаляване на еко-разходите, и т.н. на участващите агенти.

Така например на фигура 4 са илюстрирани разнообразните управленчески нужди в пример с услугите на агро-еко-системите (Фигура 4). Вижда се, че един агент като Ферма 1 е необходимо да участва в седем различни системи за управление за да се осигури ефективното снабдяване на услугите на екосистемите, на които фермата принадлежи или въздейства.

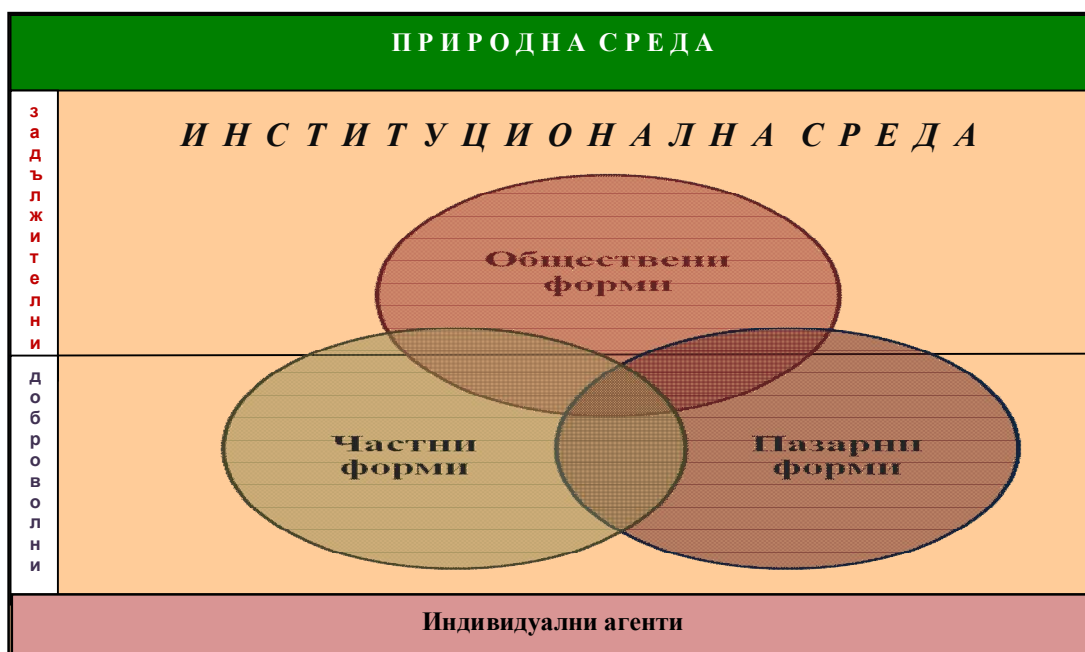
Следва да се анализира доколко управленческите нужди за опазване на природната среда в селското

стопанство се „задоволяват” от съществуващите управленчески форми и механизми.

Ефективното управление на агро-еко-дейността често изисква комплексни и многовалентни форми, които е необходимо да се идентифицират и анализират. Например, включването на фермера във веригата на „биологични продукти” координира добре отношенията между производители и крайни потребители. Въпреки това обаче, позитивният еко-ефект може да бъде нищожен, ако същевременно не се изгради форма за координиране и на отношенията (колективните действия) с останалите фермери в даден район или еко-система за да се достигне до минимално необходимия размер за позитивно еко-въздействие.

Еко-поведението и еко-дейността на индивидуалните агенти се управлява (мотивираща, дирижираща, координираща, ограничаваща) от редица механизми и форми (Фигура 10):

Фигура 10. Форми за еко-управление в селското стопанство



Първо, институционалната среда („правилата на играта”) – това е разпределението на правата и задълженията между индивидите, групите и поколенията, и системата за санкциониране на тези права и правила.

Следва да се анализира целият спектър на правата върху материални и идеални активи (материални и интелектуални аграрни и еко-продукти), природни ресурси, определени дейности, чиста природа, хранителна и еко-сигурност, вътрешно и между-генерационата справедливост и т.н. определени от формалните закони, нормативни документи, стандарти, съдебни решения и т.н. Освен това следва да се анализират и доминиращите неформални правила и права, които са детерминирани от традицията, културата, религията, идеологията, етическите и морални норми, и т.н.

Заедно с това трябва да се направи анализ на системата за санкциониране на правата и правилата от държавата, общественения натиск, доверието, репутацията, частни и колективни форми, или чрез само-санкциониране от агентите.

След това се прави оценка доколко институционалната среда създава стимули, ограничения и разходи за опазване и подобряване на природната среда в селското стопанство, за интензифициране на еко-размяната и кооперирането, за повишаване на еко-продуктивността, за индуциране на частни и колективни еко-инициативи и инвестиции, за развитие на нови еко и свързани права, за намаляване на еко-различията между социални групи и райони, за преодоляване на екологическите проблеми, конфликти и рискове, и т.н.

Второ, пазарни форми – това са разнообразните децентрализирани инициативи на агентите, управлявани от движението на свободните пазарни цени и пазарната конкуренция. Пример за това са: мимолетна размяна на еко-продукти и услуги, класически контракт, за еко-услуга, производство и търговия с биологични продукти и произходи, и т.н.

Следва да се анализира доколко „свободният“ пазар спомага за координиране (дирижиране, коригиране) и стимулиране на еко-дейността, еко-размяната и ефективното разпределение на природните ресурси. Трябва да се определят и случаите на „провал“ на пазара водещи до липса или недостатъчни индивидуални стимули и избор и/или нежелана размяна свързана с опазването на природната среда. Например, липсващи пазари, наличие на монополни или силови взаимоотношения, значителни позитивни или негативни косвени ефекти и др.

Трето, частни и колективни форми – това са различни индивидуални и колективни инициативи и специални договорни, организационни и задължителни форми. Пример за това са: доброволни еко-действия на агентите, препоръчителни или задължителни професионални кодове на еко-поведение, частни еко-договори, еко-кооперативи и сдружения, и т.н.

Следва да се анализира доколко индивидуалните агенти могат да се възползват от икономическите, пазарните, институционалните и др. възможности и да преодолеят институционалните и пазарни несъвършенства чрез избор на или дизайн на нови (взаимно) изгодни частни или колективни форми (правила, организация) за управление на своето еко-поведение, взаимоотношения и размени. Следва да се оценят и случаите на „провал“ на частния сектор в управлението на обществено необходимата (социално желаната) еко-дейност.

Четвърто, обществени форми – това са многообразни обществени (общностни, държавни, международни) интервенции в пазарния и частни сектор, като обществени препоръки, регулации, обучение, облагане с данък, подпомагане, финансиране, предоставяне, държавна организация, и т.н.

Следва да се направи анализ на съществуващите форми на „включване“ на обществото в агро-еко-управлението чрез предоставяне на еко-информация и еко-обучение на частните агенти, стимулиране и (ко)финансиране на техните доброволни дейности, налагане на задължителен еко-ред и санкции при неизпълнение, директно организиране на еко и свързани дейности (държавно еко-предприятие, научни изследвания, мониторинг, и т.н.). Следва да се идентифицират и случаите за обществен „провал“ (бездействие, неправилна интервенция, прекомерно регулиране, лошо управление, корупция), които водят до съществени проблеми за устойчивото развитие на отрасъла.

Пето, хибридни форми – някаква комбинация от горните три, като обществено-частно партньорство, обществено лицензиране и инспектиране на частни био-ферми и др.

Следва да се идентифицират, анализират и оценят всички съществуващи и други реално възможни (потенциални) форми на агро-еко-управление, като се характеризира и взаимната допълняемост (съвместен или мултипликативен ефект) и противоречия между отделните форми и механизми за агро-еко-управление. Например, често частните (еко)инициативи на отделните агенти са в „противоречие“ една с друга и/или с интересите на трети страни; обикновено, обществените, колективните и частните форми са взаимно-допълняеми, и т.н.

В таблица 1 са обобщени основните форми и механизми за еко-управление в процеса на трансформация и европейска интеграция на нашето селско стопанство (Таблица 2).

Таблица 2. Развитие на механизмите и формите на агро-еко-управление в България

Институции	Частни форми	Пазарни форми	Обществени форми
<i>Пост-комунистическа трансформация (1989-2000г.)</i>			
Не добре дефинирани еко-права и права върху ресурсите, лошо санкциониране; Липса на концепция за устойчивост	Временни договори за наем на природни ресурси; Нерегистрирани ферми; Фирми; Кооперации	Търговия с неформални брендове, произходи, и услуги на еко-системите; Свободно (монополно) ценообразуване на водата за напояване	Държавни и кооперативни ферми; Организации в процес на приватизация, ликвидация или реорганизация; Остаряла система за еко-регулиране, мониторинг и информация
<i>Предприсъединителен период към ЕС (2001-2006г.)</i>			
По-добре	Нерегистрирани	Търговия с формални	Програма САПАРД; Изисване за

дефинирани и лошо санкционирани права на аграрни и еко-ресурси, и договори	ферми; Фирми; Кооперации; Асоциации на водоползвателите; Вертикално интегрирани форми	брендове, произходи, биологични продукти, и услуги на еко-системите; Свободно (монополно) ценообразуване на водата за напояване	еко-съответствие; Еко-регулации, стандарти и агенции; Правила за биологично фермерство; Система за съвети в земеделието
Период на членство в ЕС (след 1 януари 2007г.)			
Добре дефинирани и по-добре санкционирани права; Европейско законодателство; Колективни институции	Нерегистрирани ферми; Фирми; Кооперации; Асоциации на водоползвателите; Вертикално интегрирани форми; Неправителствени организации; Кодове за поведение; Еко-етикети	Търговия с формални брендове, произходи, биологични продукти, и услуги на еко-системите; Свободно (монополно) ценообразуване на водата за напояване; Застраховане срещу природни бедствия	Еко регулации и стандарти на ЕС; Оперативни програми на ЕС; Национални програми за еко-управление; ПРЗСР; Директни плащания; Система за съвети; Еко-мониторинг и оценки; Защитени зони (НАТУРА и др.); Компенсации за природни бедствия; Задължително еко-обучение; Данък смет; Държавни компании за природни паркове; Подпомагане на трансгранични инициативи

4.5. Компоненти и нива на анализа

Анализът на системата и на формите за агро-еко-управление се прави като цяло и/или за всеки от съставните компоненти на природната среда - почви, води, атмосфера, биоразнообразие, ландшафт, и климат (Фигура 11). Във втория случай става дума за анализ на относително обособените (под)системи за управление на: селскостопанските земи, селскостопанските води, аграрните емисии, аграрното и свързано биоразнообразие, селският ландшафт, и селскостопанските въздействия върху климата.

За всеки от компонентите на природата анализът се задълбочава и по под-елементи, които се характеризират със значителни специфики по отношение на формите, факторите, и ефективността на управлението. В нашите условия като елементите на компонента „почви” следва да включват обработваема земя, трайни насаждения, постоянни ливади и пасища; на компонента „води” - повърхностни води, подпочвени води, води за напояване, води за консумация от населението; на компонента „биоразнообразие” - агро-биоразнообразие, естествено биоразнообразие; на компонента „атмосфера” и „климат” – емисии на парникови газове, прах, миризми, други замърсители, и т.н.

Следва да се има пред вид, че голяма част от прилаганите форми за агро-еко-управление са интегрални, и въздействат на два или повече от относително обособените компоненти или под-елементите на природната среда. Освен това подобряването на един аспект на управлението чрез определена форма често е свързана с отрицателни ефекти по отношение на друг аспект, компонент или елемент. Следователно трябва винаги да се държи сметка и за общата еко-ефективност (преки и косвени ефекти и разходи) на определена форма или на системата за управление като цяло.

В зависимост от специфичните цели анализът на системата за агро-еко-управление се прави на различни управленчески нива (Фигура 11):

- стопанско – индивидуална ферма, ферми от даден тип (фамилни, кооперации, растениевъдни, животновъдни, биологични, полупазарни, и т.н.);
- еко-система – индивидуална агро-еко-система (например, долината на река Струма, Западна Стара планина) или тип агро-еко-система (равнинна, планинска, полу-планинска, крайречна, крайморска, и т.н.);
- регион – основни административно-стопански или географски райони на страната;
- отрасъл – основни отрасли и подотрасли на селското стопанство – растениевъдство, животновъдство, зърнопроизводство, овощарство, овцевъдство, млечно говедовъдство, и т.н.;
- национално;
- транснационално – Западни Балкани, Европейски съюз, глобално.

Фигура 11. Компоненти и нива на анализ на агро-еко управлението

Транснационално						
Национално	П	В	Л	Б	А	К
Отрасъл	О	О	А	И	Т	Л
Район	Ч	Д	Н	О	М	И
Район	В	И	Д	Р	О	М
Екосистема	И		Ш	А	С	А
			А	З	Ф	Т
			Ф	Н	Е	
			Т	О	Р	
Стопанство				О	А	
Нива на управление и анализ						

ПРИРОДНА СРЕДА

Следва да се внимава при определяне на елементите на системата за агро-еко-управление на различните нива. Така например, на ниво индивидуална ферма много от формите на обществена интервенция (задължителни норми и стандарти, механизми за санкциониране и др.) изпълняват ролята на „външна” среда, докато на национално и/или отраслово ниво те са вътрешни механизми за управление. Също така някои от основните форми и механизми за управление на национално или отраслово равнище могат изобщо да не са релевантни за отделна ферма или стопанствата от даден тип. Така например, голяма част (еко-)инструментите на ОСП на ЕС изобщо не въздействат на мнозинството от стопанства в страната, поради невъзможност за участие (формални ограничения, високи разходи), липса на интерес, висока трудност и разходи за установяване на нарушенията и санкциониране от страна на властта, и т.н.

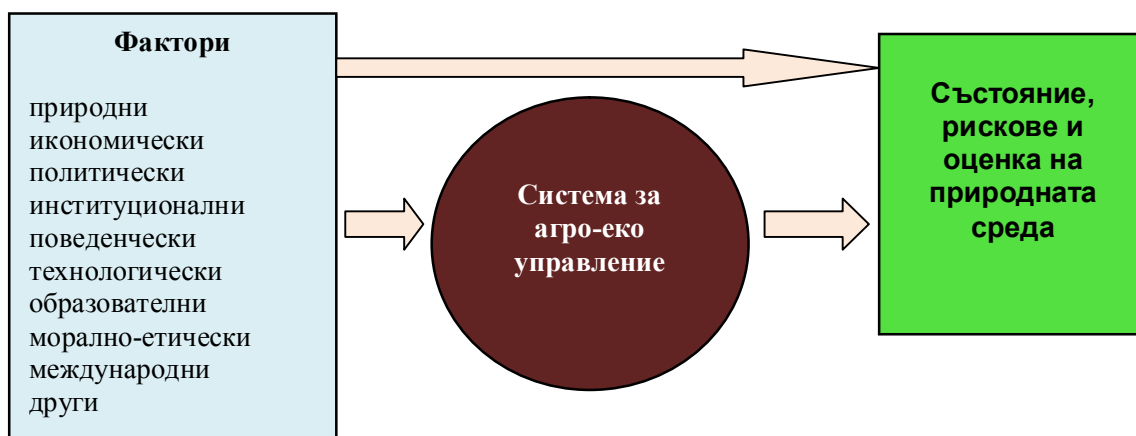
На някои от нивата на анализ (например, еко-система, район) може изобщо да няма специфична (формална) структура за управление, а агро-еко-управлението да се „осъществява” от съставните звена (ферми и техни организации) и/или от общата система за еко-управление в страната.

Като правило, еко-ефектът и еко-разходите на определено ниво и на по-горните нива на управление не е проста сума от тези на съставните елементи или от тези на по-долните нива на управление. Следва да се отчитат необходимостта от „колективни действия” за достигане на минимален екологически и технологически размер за положителен ефект, съвместните и мултипликационни ефекти, разнопосочните и косвените ефекти и разходи в субектите и нивата на управление, в пространството и във времето.

4.6. Фактори на агро-еко-управление

Развитието на системата за агро-еко-управление и изборът на една или друга форма за еко-управление от агентите зависи от множество природни, икономически, политически, институционални, поведенчески, технологически, международни, и т.н. фактори (Фигура 12). Така например, типа и еволюцията на агро-еко-управлението силно зависи от (еко)предпочитанията и опита на фермерите и на другите участници в процеса, степента на деградация и замърсяване на природната среда, общественото търсене и натиск за устойчива експлоатация на природните ресурси, икономическото развитие и възможности за еко-инвестиции, публичните политики и прилагането на международните (еко)конвенции, естествената еволюция на природната среда, и т.н.

Фигура 12. Фактори и ефективност на агро-еко-управлението



Следва да се идентифицират специфичните фактори на агро-еко-управление и да се анализира тяхната значимост и съвместимост на съвременния етап от развитието на селското ни стопанство.

Опитът показва, че природната среда „се ценят“ по-малко и доброто еко-управление не е приоритет, когато липсва институционалната стабилност (неустановени и/или слабо санкционирани аграрни, договорни и еко-права, реструктуриране, неустойчива политика) и когато се влошава финансово-икономическото състояние на домакинствата, фермите и държавата. Изпълнението на много от клаузите на еко-договорите е изключително трудно (скъпо) или практически невъзможно да се установи и/или оспори, и затова подкрепата на доброволните еко-инициативи на фермерите е често по-ефективна от задължителните норми и „договорености“. Също така поради технологически, екологически, или социално-икономически причини някои широко разпространени форми могат да се окажат практически невъзможни за условията на определен под-отрасъл, район, еко-система или (тип) стопанство.

В дългосрочен план състоянието на природната среда и на отделните ѝ компоненти, и свързаните с тях рискове, конфликти и разходи, зависи от ефективността на „изградената“ система за еко-управление в обществото, сектора, района, стопанската организация, и т.н. (Фигура 12).

Във всеки определен момент или по-кратък период на анализ обаче, не винаги могат да се намерят адекватни данни и/или определят преки връзки между системата за агро-еко-управление (и на отделните ѝ форми) и състоянието на природната среда. Причините за това са:

- времеви „лаг“ между управленческите действия („подобряването“ на системата за управление), промяната на еко-поведението на агентите, и позитивния, негативния или неутралния ефект върху състоянието на природната среда и на отделните ѝ компоненти;

- „невъзможността“ за адекватна оценка на природната среда и свързаните рискове и разходи, поради липса на „пълно“ познание за състоянието и процесите на изменение на природата, за характера на връзката им с аграрната дейност и новите (нано, генетично-модифицирани и др.) продукти и технологии, и за бъдещите разходи свързани с влошаване, възстановяване и съхранение на природната среда;

- липсата на достатъчни фактически данни за степента за еко-деградация и замърсяване в селското стопанство поради недостатъчен мониторинг, прецизни измервания, или изследвания в тази област;

- „недооценка“ на природните ресурси от страна на отделните агенти, социални групи или обществото като цяло и/или „липса“ на каквато и да е система за агро-еко-управление.

Трябва да се има пред вид също така, че състоянието и промените в природната среда са резултат не само от системата за агро-еко-управление в дадено стопанство, район, отрасъл и страната като цяло, но и на други фактори като въздействие на останалите сектори в страната и в международен мащаб, естествената еволюция на природната среда, и т.н. В резултат на това реалното подобряване или влошаване на еко-управлението в дадена ферма, група ферми в района, отрасъла или страната може да е съпроводено с липса или разнопосочна промяна в качеството на водите, почвите, въздуха, биоразнообразието и климата.

В много случаи е изобщо невъзможно да се „въздейства“ на природната среда посредством (агро)еко-управление, и ефективната адаптация е единствено възможна стратегия за преодоляване на социално-икономическите последици за селското стопанство и за другите отрасли на човешка дейност.

На всички нива на анализ следва да се идентифицират тези многообразни „външни“ и „вътрешни“

фактори и да се оцени значимостта им, за да може да се оцени адекватно и ефективността на система за агро-еко-управление и фермерска адаптация.

4.7. Ефективност на агро-еко-управлението

Ефективността на агро-еко-управлението изразява специфичната резултатност на анализирания форма за управление и/или на системата като цяло по отношение на степента на достигане на реално (технологически, социално, икономически) възможните еко-ефекти и минимизиране на съвкупните разходи за еко-управление.

При оценка на ефектите, разходите и ефективността на индивидуалните елементи за еко-управление следва да се има пред вид тяхната разновременност, съвместност, взаимнадопълняемост, разнопосочност, пространствена и социална обособеност, и потенциал за развитие в условията на постоянно променяща се социално-икономическа и природна среда.

В някои случаи е възможно да се определи връзката между еко-действието (разходите) и еко-ефекта в пространството и във времето посредством измерване, факторен анализ или симулационни модели. Например, може да се установи сравнително точно връзката между оптимизирането на нитратното торене във фермите в даден район и намаляване тона нитратното замърсяване на подпочвените води в района; зависимостта между участието на стопанствата в обществените агро-екологическите мерки и възстановяването на биоразнообразието в участващите ферми; или връзката между подобреното еко-поведение на фермите и запазването на естествения ландшафт в селските райони.

Често обаче, е прекалено трудно (твърде скъпо) или практически невъзможно да се наблюдава, измери, и обособи специфичния ефект (разходи) на отделните елементи за управление или на системата като цяло. Така например, не може точно (количествено) да се определи положителното или отрицателно въздействие на (българското) селското стопанство върху запазването и/или промяната на климата.

В тези случаи се използва система от количествени и качествени показатели за характеризирани на:

- състоянието и динамиката на еко-поведението и/или еко-намеренията на агентите. Например, могат да се ползват показатели като: прилагане на ефективен сеитбооборот; прилагане на добри практики на съхранение на химикали, торене, растителна защита, напояване и агро-техника; прилагане на добри земеделски и екологически практики; въвеждане на професионални еко-кодове и стандарти; преход към еко или биологично производство; въведени и регистрирани еко-продукти и услуги; размер на разходите за опазване и възстановяване на природната среда; размер и характер на еко-инвестициите (изграждане на съвременно хранилище за оборската тор, капково напояване и др.); брой и обхват на сключените частни и/или обществени еко-договори; участие в еко-кооперации или сдружения; брой участници и обхват на обществените еко-договори и агро-екологическите плащания; планове за устойчиво земе и водо-ползване, опазване на ландшафта и биоразнообразието, системи за управление на отпадъците, и т.н.;

- степента и динамиката на еко-натиска на селското стопанство. Могат да се ползват показатели като: характер на използване на земеделските земи, брой и вид на животните на единица земеделска земя, интензивност на използването на водата, количество и баланс на химическото торене и третиране на растенията, производство и добиви от земеделските култури, емисии на нитрати и пестициди във водите, емисии на прах, миризми, шум и парникови газове, система на използване на земеделската земя и на фермерство (интензивна, екстензивна, екологична), интензивност на използването на тежка техника, характер на употребата на оборската тор и биомасата, размер и вид на отпадъците от селското стопанство, брой и обхват на защитените зони, и др.;

- влияние върху и/или състояние на природна среда и отделните ѝ компоненти. Могат да се ползват показателите: степен и мащаби на ерозията на земеделските земи, степен и мащаби на деградация (вкиселяване, засоляване, замърсяване, запустяване, преуплътняване) на почвите, степен на съхранение на естествения ландшафт, степен и мащаби на замърсяване на въздуха и водите, брой на застрашените видове, разнообразие на популациите от диви видове, брой и размер на зоните с екологически проблеми, честота и характер на екстремните климатични явления (бури, поройни дъждове, наводнения, засушавания, жеги, слани, градушки, студове), и т.н.

В зависимост от типът и целите на анализа някои от (или сходни) показателите могат да се използват едновременно за характеризирани на еко-поведението, еко-натиска, еко-състоянието и еко-влиянието в селското стопанство. Така например, увеличаването на броя на животните върху недоопасваните пасищата или на торенето на изтощените почви е показател за подобрена еко-дейност, докато в други райони на страната те характеризират интензификацията на производството и еко-натиска. Прилагането на добри земеделски практики, преходът към биологическо производство, или защитените зони могат да изразяват както подобро еко-поведение, така и отслабен натиск върху природната среда. Размерът на емисиите на химикали, парникови газове, миризми и шум от селското стопанство могат да се използват като показатели за натиск, състояние и

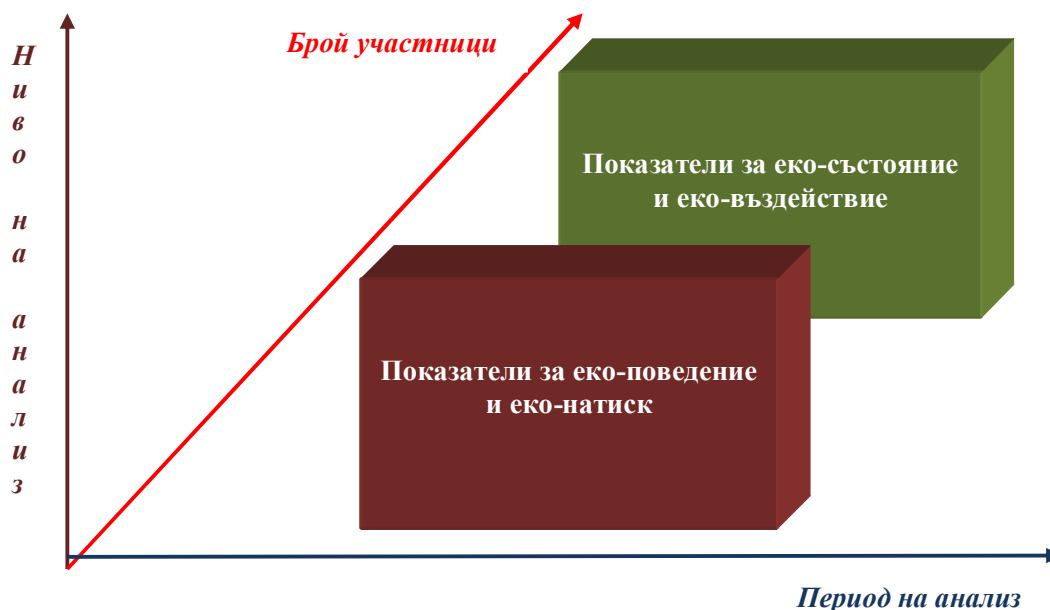
въздействие, и т.н.

В много случаи не съществува достатъчно информация за някои (или всички) елементи на ефекта и/или разходите, или пък е невъзможно количествено да се определи ефективният потенциал на определени форми и механизми. Тогава е целесъобразно да се използва (и) качествен анализ, който да разкрие специфичните стимули, разходи, ефекти, пречки, и потенциал за подобряването на еко-поведението на различните участници в процеса.

Специфичните показатели, които ще се използват зависят от нивото на анализ (стопанско, национално), типът на анализа (определени форми или инструменти на еко-управление, отделни компоненти на природната среда, специфични еко-предизвикателства, интегрален), и наличната (статистическа, мониторинг, експертна и др.) информация в земеделските стопанства, останалите агенти на агро-еко-управление (фермерски, бизнес и еко-организации, Министерство на земеделието и храните, Министерство на околната среда и водите), и независими източници (Изпълнителна агенция по околната среда, Националната система за мониторинг на околната среда, научни институти, и т.н.).

Като правило, за текущи и краткосрочни периоди на анализ (година, планов период), на по-долните управленчески нива на анализ (стопанско), и за по-малка съвкупност от участващите агенти (отделна ферма или група стопанства) се използват предимно показатели за еко-поведение и еко-натиск (Фигура 13). За по-дълги периоди на анализ (програма, жизнен цикъл на еко-инвестициите), на по-горните нива на управление (отрасъл, еко-система, национално), и при по-голяма съвкупност на агентите необходими за достигане на положителен еко-ефект, са по-подходящи показателите за еко-състояние и еко-въздействие.

Фигура 13. Тип показатели за оценка на ефективността на агро-еко-управлението в зависимост от нивото и периода на анализ и броя участници



Неизчерпателен примерен списък с показатели за оценка на еко-поведението, еко-натиска, еко-състоянието, и еко-въздействието в селското стопанство е даден на Таблица 3.

Следва да се прави сравнителна и абсолютна оценка на ефективността на агро-еко-управлението.

Първата е когато се оценява ефективността на дадена форма или на системата като цяло в сравнение с друга реална алтернативна форма (система) или със състоянието преди въвеждането на определената форма/система за агро-еко-управление. Например, оценява се сравнителната ефективност (допълнителни разходи, допълнителен стопански и екологичен ефект) на биологическото фермерство по отношение на стопанствата с традиционна технология или на стопанствата преди въвеждането на еко-иновация; на частния еко-договор в сравнение с участието в еко-кооператив; на обществените агро-еко-субсидии в сравнение с въвеждането на еко-данъци, и т.н.

Таблица 3. Показатели за оценка на еко-поведение, еко-натиск, еко-състояние, и еко-въздействие в селското стопанство

Еко-поведение	Еко-натиск	Еко-състояние	Еко-въздействие
Прилагане на ефективен сеитбооборот; Прилагане на добри практики на съхранение на химикали; Прилагане на добри практики на торене; Прилагане на добри практики на растителна защита; Прилагане на добри практики на напояване; Прилагане на добри практики на агро-техника; Прилагане на добри земеделски и екологически практики; Въвеждане на професионални еко-кодове и стандарти; Преход към еко или биологично производство; Въведени еко-продукти и услуги; Регистрирани еко-продукти и услуги; Размер на разходите за опазване на природната среда; Размер на разходите за възстановяване на природната среда; Размер на еко-инвестициите; Изграждане на съвременно хранилище за оборската тор; Система за капково напояване; Брой и обхват на сключените частни еко-договори; Брой и обхват на сключените обществени еко-договори; Участие в еко-кооперация или сдружение; Брой участници и обхват на обществените еко-договори; Брой участници и обхват	Размер и дял на обработваемата земя; Размер и дял на трайните насаждения; Размер и дял на пасищата и ливадите; Размер и дял на необработваната земеделска земя; Брой и вид на животните на единица земеделска земя; Интензивност на използването на водата; Количество торене с азот, фосфор и калий общо и на единица площ; Баланс на химическото торене; Количество на препарати за химическа защита на растенията общо и на единица площ; Производство и добиви от земеделските култури; Емисии на нитрати и пестициди във водите; Емисии на прах и замърсители; Емисии на неприятни миризми; Емисии на шум; Емисии на парникови газове; Дял на интензивната система на използване на земеделската земя и на фермерство; Дял на екстензивната система на използване на земеделската земя и на фермерство; Дял на екологическата система на използване на земеделската земя и на фермерство; Интензивност на използването на тежка техника; Количество и дял на употребената оборската	Степен и мащаби на водна ерозия на земеделските земи; Степен и мащаби на ветрова ерозия на земеделските земи; Степен и мащаби на киселяване на земеделските земи; Степен и мащаби на засоляване на земеделските земи; Степен и мащаби на замърсяване на земеделските земи с тежки метали и др.; Степен и мащаби на запустяване на земеделските земи; Степен и мащаби на преуплътняване на почвите; Степен на съхранение на естествения ландшафт; Вид, степен и мащаби на замърсяване на въздуха; Вид, степен и мащаби на замърсяване на подпочвените води; Вид, степен и мащаби на замърсяване на наземните води; Вид, степен и мащаби на замърсяване на водите за консумация от населението; Брой на застрашените дивни видове; Разнообразие на популациите от дивни видове; Брой и размер на	Въздействие на селското стопанство върху: -качеството на почвите; -качеството на водите; -качеството на въздуха; -съхранение на ландшафта; -съхранение и възстановяване на биоразнообразието; -промяна на климата; -качеството на услугите на агро-еко-системите

на агро-екологическите плащания; Планове за устойчиво земе ползване; Планове за устойчиво водоползване; Планове за опазване на ландшафта; Планове за опазване на биоразнообразието; Системи за управление на отпадъците	тор; Количество и дял на употребената биомаса; Размер и вид на отпадъците от селското стопанство; Брой и обхват на защитените зони	зоните с екологически проблеми; Честота и характер на екстремните климатични явления (бури, поройни дъждове, наводнения, засушавания, жеги, слани, градушки, студове, и др.)	
--	---	---	--

На етапа на вземане на управленчески решения анализите на сравнителната ефективност са средство за избиране на най-ефективния вариант за еко-управление (поведение, инвестиции, коопериране, ползи) между институционално, финансово, и технологически възможните алтернативни форми. Следователно те са средство за повишаване на абсолютната ефективност на агро-еко-управлението.

На етапа на реализацията на еко-проектите тези оценки изразяват сравнителните преимущества (или недостатъци) на избраната форма на агро-еко-управление по отношение на реалните алтернативи.

При абсолютната ефективност се оценява общата резултатност на дадена форма или системата като цяло по отношение на достигане на стандартите за екологично съобразно и устойчиво земеделие.

За критерий при оценката на ефекта се ползват:

- съвременните научно-обосновани екологични норми и стандарти за поведение, натиск, емисии, допустимо замърсяване, баланс на торене, състояние на почвите, водите, биоразнообразието, ландшафта, и т.н.. Например, достигане на нормите за екологично ефективно торене и възстановяване на почвеното плодородие, за ефективен брой на животни на единица пасищна земя, на праговете за минимално замърсяване на водата за пиене или напояване; на стандартите за баланс на дивите видове в агро-еко-системата, за съхранение на оборката тор и на другите аграрни отпадъци, и т.н..

- или планираните социално-икономически (стопански, екологически) цели или стандарти заложи в програмата за агро-еко-управление. Например, преход към и сертификация за биологично и еко-производство, брой ферми и размер на земеделската земя включена в обществените мерки за агро-екология; степен на реализиране на плана за възстановяване на замърсените води и почви, за рециклиране на отпадъците, и т.н.

Критерият за оценка на разходите е дали е възможно да се реализират същите цели с по-малко съвкупни разходи или е постижим по-висок (екологичен, друг положителен) ефект със същите разходи.

Оценката на стопанската устойчивост на еко-управлението също се прави посредством разчети за абсолютна ефективност. Така например, абсолютната ефективност на обществен, частен или пазарен еко-контракт за определена ферма следва да се измерва с допълнителния доход от агро-екологическите субсидии, договорните постъпления, и/или ръст в цените на еко-продукта/услугата, по отношение на разходите за управление и изпълнение на еко-договореностите (включително и пропуснатите ползи от понижаване на добива и производителността в резултат от преход към еко-производство). Реализирането на нетна изгода (печалба) означава, икономически ефективна природосъобразна дейност за стопанството.

Стопанските изгоди за определена ферма следва да се търсят и в други направления. Така например, подобренията за еко-управление води до консервация на природните ресурси използвани от фермата, запазена или подобрена стопанска производителност в дългосрочен план, предотвратени бъдеще разходи за компенсиране на понижаваната продуктивност и/или за възстановяване на качеството на природните ресурси, съхранена или увеличена стойност на природните активи на стопанството, и т.н.

На долните (стопанско, отрасъл) нива на анализ се разграничават преки (вътрешно стопански, програмни) и косвени (външни частни и обществени) еко-разходи и ефекти. На по-високите нива на анализ (повечето) разходи и ефекти са „вътрешни“. При всички случаи следва да се вземат пред вид всички (позитивни, негативни, взаимосвързани) ефекти и съвкупните социални разходи свързани с отделните форми за еко-управление.

При оценка на разходите за еко-управление следва да се включат:

- чисто „производствените“ разходи и инвестиции за еко-съобразно земеделие, които са свързани с технологията за консервация, подобряване и възстановяване на природната среда; и

- транзакционните разходи, които са свързани с управление на взаимоотношенията с други агенти – разходите на труд и средства за придобиване на информация, договаряне, организационно развитие,

регистрация и защита на еко-права и продукти, контролиране на опортюнизма, разрешаване на споровете, адаптация към пазарната и институционална среда и др.

Така например, при оценка на обществените форми следва да се отчитат съвкупните разходи, които обикновено включват: директни програмни разходи на данъкоплатците и/или подпомагащата институция (за управление на програмата, финансиране на частната или колективна дейност, контрол, отчитане и оспорване на изпълнението), транзакционни разходи (за координация, стимулиране, контрол на опортюнизма и лошото управление) на бюрокрацията, частните или колективни разходи за участие на агентите в обществените форми (за адаптация, информиране, договаряне, бумажчина, такси, подкупи), разходи за социален контрол върху и реорганизация (модернизация, ликвидация) на обществените форми, и (алтернативните) “разходи” за обществено бездействие (отрицателни ефекти върху икономика, здраве на хората и животните, загубено биоразнообразие, и т.н.).

Една част от разходите за транзакция могат да се определят директно, тъй като са обект на самостоятелно (в това число и счетоводно) отчитане или могат да се обособят сравнително лесно от традиционните (производствени, програмни) разходи. Пример за този тип са разходите за закупуване на информация, лицензиране, сертификация, маркетинг, регистрации, лабораторни тестове, наемане на консултанти, плащане за пазачи и адвокати, съдебни дела, за подкупи, и т.н.

Друга част от транзакционните разходи обаче, е сравнително трудно или невъзможно количествено да се определят и/или обособят. Тук следва да се използва сравнителен структурен (качествен) анализ, с който се установи дали еко-дейностите/транзакциите с определена комбинация на критичните измерения (честота, неопределеност, специфичност на активите, и присвояемост) се управляват/организируют с най-ефективните форми. Ефективни са структурите, които минимизират транзакционните разходи и максимализират транзакционните изгоди на участниците в специфичната социално-икономическа, институционална, технологическа и природна среда.

По принцип еко-дейност и транзакции с добра (частна) присвояемост на правата (върху продукти, интелектуална собственост, и т.н.), висока определеност, и универсален характер на инвестициите, могат да бъдат ефективно осъществени (управлявани) на свободния пазар чрез мимолетни или класически договори (Фигура 6).

Чести транзакции между едни и същи участници, които се характеризират с висока присвояемост на правата, могат да бъдат ефективно управлявани чрез специален договор. При висока неопределеност и симетрична зависимост (специфичност) на активите на партньорите може да се приложи рамков договор за управление на отношенията. Специалната договорна форма е също ефективна за редки транзакции с ниска неопределеност, висока специфичност и присвояемост.

Еко-транзакции и дейности с висока честота, голяма неопределеност, и висока специфичност на активите (за отношения с определен партньор/и, определен поземлен участък или еко-система) трябва да се управляват във вътрешна организация.

Когато условието за специфичност на активите съвпада с висока неопределеност и ниска честота (случаен характер) на взаимоотношенията между агентите, и когато присвояемостта е ниска, е необходима намеса на трета страна (частен агент, неправителствена организация, публична власт) в транзакциите.

Така например, високо специфичните за определен партньор(и) инвестиции не могат да се „откупят”, ако транзакцията не се осъществи или се прекрати преди края на ефективния живот на вложенията. В същото време високата неопределеност и редкият характер на транзакциите прави невъзможно да се напише и ефективно санкционира частен договор между страните. Подобно е и с много от агро-еко-дейностите, чиито продукти имат характер на „колективни” или „обществени” ползи (вреди) и не могат да се управляват чрез чисти пазарни или частни форми. Във всички тези случаи се налага намесата на трета страна (подпомагане, арбитрация, сътрудничество) за да се направи възможно осъществяването на еко-дейността в социално желаните размери.

Дискретният структурен анализ, често се налага да се използва и при оценка на ефективността на формите за обществена интервенция. По принцип интервенции с ниска неопределеност и специфичност на активите изисква по-малка обществена организация - по регулаторни форми; подобряване на общественото санкциониране на законите, договорите, стандартите, и т.н. (Таблица 1).

Когато неопределеността и специфичността на активите, които са свързани с транзакциите нараства е необходима специална договорна форма – обществен договор за предоставяне на частни услуги, обществено финансиране и субсидиране на частната дейност, временен договор за наемане на работна сила за изпълнение на обществени програми, даване под наем на обществени активи за частно управление и др.

Когато транзакциите са с висока специфичност на активите, неопределеност и повторяемост, тогава е необходима вътрешна форма и по-голяма обществена организация – например, постоянен трудов договор, вътрешна интеграция на критични активи в специализирана обществена агенция или компания, и т.н.

При агрегиране и/или сравняване на данните за ефекта и разходите следва да се коригират разликите свързани с използване на различни методи на изчисляване и нееднаква прецизност в различните стопанства, обществени агенции, и периоди от време.

За адекватното определяне на ефективността често се изисква събиране и на първична микроикономическа и екологическа информация от различни нива и участници в агро-еко-управлението. За целта следва да се организират интервюта с менажери и стейкхолдери, лабораторни тестове, научни експерименти и др. Много често се налага използването и на експертни оценки с водещи специалисти в дадената област.

Селекцията на вида и значимостта на конкретните показатели за анализ и оценка на ефективността на агро-еко-управлението на различните нива се прави от експерти в дадената област.

4.8. Усъвършенстване на системата за агро-еко-управление

Подобряването на системата за агро-еко-управление следва да включва следните етапи (Фигура 7):

Първо, трябва да се идентифицират трендовете, факторите и рисковете свързани с природната среда и основните ѝ елементи (почви, води, въздух, еко-системи, климат, и т.н.).

Съвременната наука дава достатъчно прецизни методи за оценка на състоянието на природната среда, и за установяване на съществуващите, развиващите се и вероятни предизвикателства като промени в климата, деградация и разрушаване на природни ресурси, еко-рискове, и т.н. Нещо повече, тя предлага надеждни инструменти за оценка на (позитивното и негативно) влиянието на селското стопанство върху („здравословното“) състоянието на природата и на основните ѝ компоненти в различни пространствени и времеви мащаби.

Липсата на сериозни еко-проблеми, конфликти и рискове е индикатор, че съществува ефективна система за еко-управление в отрасъла. В повечето случаи обаче, се наблюдават съществени или нарастващи еко-проблеми и рискове свързани с развитието на селското стопанство.

Второ, трябва да се оцени ефективността на съществуващите и на други реално възможни форми и механизми за управление на опазването на природната среда, и за преодоляване на съществуващите, развиващите се и вероятни еко-проблеми и рискове свързани със селското стопанство.

Анализът следва да обхване системата за агро-еко-управление като цяло и отделните ѝ елементи - институционалната среда и многообразните (формални, неформални, пазарни, частни, договорни, вътрешни, външни, индивидуални, колективни, обществени, прости, комплексни и т.н.) форми на управление на еко-действието на фермите от различен тип и на другите заинтересовани страни.

Оценката на ефективността на индивидуалните форми следва да обхване техния потенциал (сравнителна ефективност) за защита и развитие на еко-правата и инвестициите на агентите, за стимулиране на обществено желаното ниво на природозащитно поведение и дейност, за бързо идентифициране на еко-проблемите и рискове, за коопериране и разрешаване на еко-конфликтите, и за минимизиране и възвръщане на съвкупните еко-разходи (за консервация, възстановяване, подобряване, транзакция, директни, косвени, частни, обществени, и т.н.).

Следва да се оцени и взаимната допълняемост и/или противоречивост на различните форми – например, високата взаимна-допълняемост между (някои) частни, пазарни и обществените форми за еко-управление; противоречието между „сивия“ и „светлия“ сектор на селското стопанство, и т.н.

Дори и когато системата за агро-еко-управление „работи добре“ трябва периодично да се прави проверка на ефективността. Доброто опазване на природната среда може да се постига с прекалено високи обществени разходи или пък може да се пропуска по-нататъшно подобряване на природната среда със същите социални разходи. И в двата случая има алтернативна по-ефективна организация на агро-еко-управлението. Например, скъпото за данъкоплатеца обществено еко-управление (по отношение на стимули, съвкупни разходи, адаптационен и инвестиционен потенциал) може да се замени с по-ефективна частна, колективна, пазарна или хибридна форма (обществено-частно партньорство).

Трето, трябва да се установи неефективността („провала“) на доминиращите пазарни, частни и обществени форми, и да се идентифицират нуждите от нова обществена интервенция в агро-еко-управлението. Те могат да бъдат свързани с невъзможността за достигане на социално желаните и практически възможни еко-цели, със значителни транзакционни трудности (разходи) на участващите агенти, с неефективно използване на обществените и частни средства, и т.н.

Накрая, трябва да се идентифицират алтернативните форми за нова обществена интервенция, които могат да коригират съществуващия (пазарен, частен и/или обществен) провал; да се оцени тяхната сравнителна ефективност и взаимна допълняемост, и да се избере най-ефективната(ите) от тях. Важно е да се сравнят само практически (технически, икономически и политически) възможните форми за нова обществена интервенция в

еко-управлението в специфичната социално-икономическа, организационна и природна среда.

Някои от широко използваните форми за обществена интервенция в агро-еко-управлението, които се прилагат или са подходящи за нашата страна са посочени в Таблица 1.

Предложеният анализ трябва да се прави на различни нива (ферма, еко-система, район, под-сектор, национално, международно) в зависимост от типа на еко-предизвикателството и мащаба на необходимите колективни действия за елиминиране на специфичните еко-проблеми и рисковете за всеки от основните елементи на природната среда (почви, води, въздух, и т.н.) и интегрално за природата като цяло.

Това не е еднократен акт, който завършва на последния етап с перфектна система за агро-еко-управление. По скоро това е постоянен процес, който трябва да усъвършенства еко-управлението заедно с развитието на природната среда и еко-предизвикателствата, индивидуалното и колективно (социално) познание и предпочитания, и модернизацията на технологиите, организациите и институционалната среда. Освен това, обществения (локален, национален, интернационален) провал е също възможен (и често преобладава), което ни довежда отново до следващия цикъл на подобряване на еко-управлението в селското стопанство.

Предложеният анализ ни позволява да предвидим и вероятните случаи на нов обществен (локален, национален, интернационален) провал. Те могат да са резултат на неспособността да се мобилизира достатъчна политическа подкрепа и необходимите ресурси и/или неефективно изпълнение на иначе “добра” политика в социално-икономическите условия на даден район, под-сектор, еко-система, и т.н. Тъй като общественият провал е реално възможна опция неговото навременно установяване позволява да се предвиди съществуването или задълбочаването на определени екологически проблеми, и да се информират заинтересованите агенти и обществеността за съществуващите рискове.

Част 5. Развитието на формите и механизмите за еко-управление в българското селско стопанство

5.1. Еволюция на институционалната среда (Храбрин Башев)

В продължение на по-голямата част от периода на трансформация, правата върху аграрните ресурси (зеделски земи, води) и различните еко-права (на чиста и красива природа; консервация на природните ресурси, биоразнообразие) не бяха дефинирани или бяха лошо дефинирани и санкционирани (Таблица 2). Господстваше неефективна система за обществено санкциониране на законите, и на абсолютните и договорни права. Това имаше отрицателни последствия за развитието на фермерските структури и ефективността на еко-управлението (Башев, 2008, 2009).

Приватизацията на земеделската земя и на активите на бившите обществени стопанства отне почти десет години. В голяма част от този период управлението на критичните аграрни ресурси беше в неефективни и “временни” структури (организации в приватизация, ликвидация или реорганизация, поземлени комисии и др.), които нямаха интерес за ефективно и устойчиво използване на ресурсите. Освен това, краткосрочната аренда на природните ресурси и материалните активи беше основна форма за разширяване на фермата (Башев, 2006, 2008).

Доскоро господстваше остаряла и секторна система за обществени политики, регулиране и контрол, която не съответстваше на съвременните нужди на еко-управление. Освен това, нямаше модерна система за мониторинг на състоянието на почвите, водите, и качеството на въздуха, както и надеждна информация за степента на замърсяване и деградация на природата. Нещо повече, не съществуваше нито обществено знание на “концепцията” за устойчиво развитие, нито някаква “потребност” за включването ѝ в държавната политика и/или в частните или общински стратегии на управление. Липсата на „култура за устойчивостта” също така попречи на развитието на доброволни инициативи, и частни и колективни действия (и институции) за ефективно еко-управление.

В годините преди интеграцията на страната в ЕС националните закони, стандарти и институции бяха хармонизирани с огромното законодателство на Съюза. Принципите и политиките на ЕС въведоха модерна рамка за еко-управлението включваща нови права (ограничения) за защита на природната среда, интегрирано управление на територията, водите и биоразнообразието, запазване на традиционните сортове и породи, хуманно отношение към животните, принципа „плаща който замърсява”, а така също и съответните институции за контрол, мониторинг и оценка (например, Изпълнителна агенция по околната среда, Агенция за хидромелиорации и др.).

Присъединяването на страната към ЕС въведе и санкционира „нов ред” – стриктни регулации и контрол, високи качествени еко-стандарти, финансова подкрепа за еко-консервация и пазарна нестабилност, и т.н. Огромните европейски пазари се отвориха, което засили конкуренцията и позволи на българските ферми да

реализират своите сравнителни предимства (ниски разходи, високо качество, специфичност и чистота на продуктите). Това също така предостави силни стимули за инвестиции в модернизацията на фермите и за съобразяване с високите стандарти за качество на продукта, технологии и екология.

Външните изкисвания, мониторинг, натиск, и санкции от страна на ЕС са свързани с по-добро санкциониране на законите и стандартите. Вътрешните колективни действия и социално търсене за добро управление също започнаха да се „чувстват“, които доведе по подобряване на общественото управление. Като примери в това отношение могат да се посочат, успехът на еко-организациите за 5 годишна забрана за отглеждане на генетично-модифицирани култури, навременната реакция срещу еко-нарушенията в защитените зони, разкриване на незаконите „размени“ на ценни обществени земи и др.

Въпреки това обаче, голяма част от тези нови „правила на играта“ не са добре познати или разбирани от обществените агенции, частните организации и индивидите. Като цяло няма готовност за ефективно прилагане на новия обществен ред поради липса на информация и опит, или достатъчен административен капацитет (липса на разбиране, неработеща съдебна система, масова корупция). В много случаи, санкционирането на еко-стандартите е трудно тъй като разходите за установяване и наказване на виновниците са високи, или не съществува директна връзка между действията и еко-ефекта. Така например, от много години горенето на стърнища е забранено поради негативния еко-ефект, въпреки това тази практика е широко разпространена в страната (ИАОС).

Институционалната модернизация също така се характеризира с възникване на нови конфликти между частните, колективни и обществени интереси. Резултатът от обществения избор обаче, не винаги е в полза за ефективното еко-управление. Например, силните лобиращи действия и интереси на определени частни групи и бизнеси доведоха до 20% намаление на броя и 50% намаление на площите от първоначално идентифицираните зони на паневропейската мрежа за защита на флората, фауната и птиците НАТУРА 2000 (МОСВ).

5.2. Анализ на правната рамка и нейното развитие (Антон Митов)

Правната рамка включва законодателство, политики и стратегии, свързани с агроекологичното управление на няколко нива.

5.2.1. Международно законодателство

Международни спогодби и конвенции

Основните конвенции, също известни като Конвенциите от Рио, са както следва:

1. Конвенцията за биологично разнообразие (КООНБР)/(CBD) (1992-1993г.) има за цел да съхранява биологичното разнообразие, генетичните ресурси, екосистемите и видовете, да се използва биологичното разнообразие по устойчив начин, така че, честно и справедливо да се споделят ползите на това разнообразие, акцентът пада върху адекватния достъп до генетични ресурси и трансферът на подходяща технология и финансиране. Свързаните с конвенцията споразумения включват и Протокола от Картахена по отношение на биологичната безопасност.

2. Рамковата конвенция на Обединените нации по изменение на климата (РКОНИК)/(UNFCCC) (1992-1994) има за цел да стабилизира концентрациите на парникови газове в атмосферата на ниво, което би предотвратило опасна антропогенна намеса върху климатичната система и достигането на това ниво на времеви обхват, който позволява екосистемите да се адаптират по естествен път към промените в климата без да се застрашава производството на храни и така да даде възможност за осъществяването на устойчиво икономическо развитие, съдържащо се в Протокола от Киото.

3. Конвенцията на ООН за борба с опустиняването (КБОУН)/(UNCCD) (1994-1996г.): цели да се бори с опустиняването и да смекчи последиците от сушата и опустиняването в страни, сериозно засегнати от тези проблеми, особено в Африка, благодарение на ефективни мерки на всяко едно равнище.

Допълнителни конвенции:

Рамсарската конвенция за влажните зони с международно значение (1971 - 1975г.)

ЮНЕСКО – Конвенция за световно наследство (1972 - 1975г.)

Конвенция за международна търговия със застрашени видове от дивата флора и фауна (Вашингтонска конвенция)/(CITES) (1973 – 1975г.)

Бонска конвенция за опазване на мигриращите видове (1979 – 1983г.)

Конвенция за опазване и използване на трансграничните водни течения и международните езера (Конвенция за водите) (1992 – 1996г.)

Базелска конвенция за контрол на трансграничното движение на опасни отпадъци и тяхното отстраняване (1989 – 1992г.)

Ротердамска конвенция относно процедурата по предварително обосновано съгласие при международна търговия с определени опасни химични вещества и пестициди (1998г.)

Стокхолмска конвенция за устойчивите органични замърсители (СКУОЗ)/(COP) (2001-2004г.)

Конвенциите от Рио се характеризират със следните основни аспекти:

1. Задължително изпълнение от подписаните държави;
 2. Участие в определен сектор на глобалното управление на околната среда (биологично разнообразие, климат, опустиняването и др.);
 3. Съсредоточаване върху борбата срещу бедността и развитието на устойчиви условия на живот;
 4. Финансиране от Глобалния екологичен фонд (ГЕФ)/(GEF) за стимулиране на прилагането на конвенциите в страни с малко финансов ресурс;
 5. Включване на програма за оценяването статуса на екосистемата;
- Конвенциите за околната среда са редовно критикувани поради:

- Скованост и вертикална структура: те са твърде описателни, хомогенни и структурирани от горе надолу, което отразява разнообразието и сложността на въпросите, свързани с околната среда. Подписалите страни имат големи трудности при превода на цели в конкретна форма и включването им последователно във всички сектори и нива;

- Паралелни структури и помощ: специфичния за сектора формат на конвенциите е довело до паралелни структури и процедури между страните и между организациите за развитие, конкуриращи се за средства и влияние. Необходимото и неотложно сътрудничество между министерствата, остава в застой;

- Противоречия и несъвместимост: „именно защото конвенциите са толкова тясно свързани с въпросите, с които се занимават, те могат да доведат до известна вреда помежду си. Например, ако при проекти за залесяване, за намаляване на въглеродния диоксид се даде предимство на екзотични видове монокултури, това може да има отрицателно въздействие върху биологичното разнообразие (от друга страна, естественото възобновяване може да засили, както биологичното разнообразие, така и условията необходими за живот). Ето защо целите на различните конвенции трябва винаги да се вземат сериозно предвид и внимателно да преценяват тежестта си, една спрямо друга. Това е трудна задача, особено в бедните страни, където напрежението между необходимостта от бързи икономически подобрения и дългосрочното опазване на околната среда е особено високо.“(Wymann von Dach S., 2005).

„В много случаи действащото международно законодателство в областта на управлението на околната среда, не довежда до създаването на колективни решения на проблемите на околната среда или за устойчивото развитие, независимо дали са координирани или синегични! . Конкретни международни споразумения често се договарят въз основа на конкретни регламенти, произведени в относителна изолация. Всяко споразумение се основава на изкуствено разбити трудности, в търсене на практически средства за управление. Споразуменията се управляват от специализирани министерства или функционални организации в рамките на форумите, създадени по силата на международни договорени споразумения.

Процесът на изготвяне на договори е прекалено дълъг. Отне десетилетие, за да се премине от фазата за разработване на програмата, използвайки рамковото споразумение, към договаряне на първия оперативен протокол за колективни действия. Дори след протоколното споразумение, ратификацията му зависи от това дали правителствата имат капацитет да постигнат консенсус на държавно ниво или предпочитат да заемат изчаквателна позиция и да позволят въпросите от естеството на така наречената научна несигурност да натежат, по политически причини, като по този начин се забавя и удължава процесът на ратификация.

До сега формулирането на политики в областта на управлението на околната среда на международно ниво бе разделено по тема, сектор или територия, в резултат на договарянето на споразумения, които се припокриват или директно влизат в сблъсък. Това създава предпоставки за ненужни усложнения на държавно ниво, тъй като подписалите страни се опитват да спазват техните задължения по силата на няколко споразумения. В международен план, има опити за координиране на институциите в областта на околната среда, като Междуведомствения координационен комитет и Комисията за устойчиво развитие, но тези институции не са достатъчно мощни, за ефективно включване на трите аспекта на устойчивото развитие.“ (Kanie N., & Haas P.M., 2004).

Многостранни споразумения за околната среда (MCOC)/(MEAs)

Това са споразумения между няколко страни, които се прилагат на международно или регионално равнище и засягат различни екологични въпроси, включително атмосферата, живата материя, морския живот, опустиняването, опазването на екосистемите, отказ на опасни вещества и морските замърсявания. Към 2008г. има над 500 многостранни споразумения за околната среда (MCOC)/(MEAs), включително 45 от географския

обхват в световен мащаб с най-малко 72 подписани страни. (Inomata T., 2008). Няколко допълнителни споразумения обхващат регионалните екологични проблеми, като например обезлесяването в Борнео или замърсяването на околната среда в Средиземно море. Всяко споразумение има специфична мисия и цели, ратифицирано от променлив брой държави. Многостранните споразумения за околната среда (МСОС)/(МЕАs) представляват международното законодателство в областта на околната среда.

“Структурата на управлението на околната среда, определена от срещите на високо равнище в Рио де Жанейро и Йоханесбург, се поддържа от Програмата за околна среда на обединените нации (Програмата за околна среда на ООН)/(UNEP), Многостранните споразумения за околната среда (МЕАs)/(МСОС) и развитите организации, като основно тази структура се състои от оценка и разработване на политика, а също така и реализацията на проекти на национално ниво.

Управленската структура се състои от редица фази:

- a) Определяне на състоянието на околната среда;
- b) Развитие на международната политика;
- c) Формулиране на Многостранните споразумения за околната среда;
- d) Изпълнението/Осъществяването на политиката;
- e) Оценка на политиката;
- f) Поставяне в действие;
- g) Устойчиво развитие;

Традиционно, Програмата за околната среда на обединените нации (UNEP) се фокусира върху нормативната роля на ангажираност в първите три фази. Фазите (d) и (f) се обхващат от Многостранните споразумения за околната среда (МЕАs) и фазата на устойчивото развитие е свързана с разтежа на организации като Програмата на ООН за развитие (UNDP) и Световната банка.“ (Inomata T., 2008).

Все пак, липсата на координация между различните видове участници, всеки със своите собствени интереси, влияе върху развитието на последователното управление. Докладът показва, че държавите – донори (тези, които отпускат средства), подпомагат развитието на организациите, според различните индивидуални интереси, в създаването и особено при прилагането на стандарти. Въпреки това те не следват определен съвместен план в резултат на многобройните припокривания и дублирането на работата. От една страна, (МСОС)/(МЕАs) имат склонността да не бъдат взети предвид като съвместна референтна рамка и поради това получават малка финансова подкрепа. От друга страна, държави и организации предпочитат да финансират изпълнението на съществуващите разпоредби, вместо да ги подобряват и адаптират, така че да отговорят на променливите заплахи на околната среда. Освен това е налице липса на адекватна връзка между нормативни и оперативни дейности в областта. (Inomata T., 2008).

В исторически аспект международното законодателство може да се проследи, най-общо, по следния начин:

Въпреки че не е основната причина за екологично безпокойство, преживяната трамва, причинена от рисковете на ядрената технология и нейния потенциал за разрушение, поражда определено чувство за тревога, още от самото начало на използването на този тип енергия. Радиоактивните облаци, както и петролните петна, не зачитат териториални граници. Договорът от 1963г. за забрана на атмосферни ядрени опити се счита като начало на глобализирането на проблемите на околната среда, въпреки че екологичното законодателство единствено започва да се осъвременява и съгласува със Стоколмската конференция (1972), подкрепено през 1980г. от Виенската конвенция за правото на договорите. (Di Mento, J. 2003).

Нова инициатива на закони за околната среда излиза на яве през 1970г. и 1980г. с откриването на дупка в озоновия слой, причинена от атмосферното замърсяване с хлорофлуоровъглерод и метил бромид, дезинфектант използван в растителните разсадници. Виенската конвенция за защита на озоновия слой бе подписана и ратифицирана през 1985г. През 1987г. двадесет и четири държави подписват Протокола от Монреал, който налага постепенно оттегляне на хлорофлуоровъглерод.

Докладът Брунтланд, публикуван през 1987г. от Комисията на ООН за околна среда и развитие, определя необходимостта от икономическо развитие, което „посреща нуждите на настоящето, без да излага на риск способността на бъдещите поколения да посрещат своите нужди.“ По този начин са въведени две нови понятия: потребностите (особено тези в най-неравностойно положение), на които трябва да се даде приоритет и техническите ограничения, които са подходящи за развитието на бъдещите поколения. Все пак, отвъд декларациите, предложеният модел за развитие е дълбоко противоречив, състоящ се от въвеждане на повече технологии за разрешаването на проблемите причинени от прекаляването с технологиите. Неизменно възниква въпросът, ако напредъкът е финансиран от дълг и чуждестранни инвеститори, които заплашват да се преместят, как моделът може да бъде устойчив? Въпросът, който следва е: може ли създаването на глобален фонд като Глобалния екологичен фонд (GEF), само да подкрепя устойчивото развитие, защото от това се

подразбира трансфер на богатство от север на юг?

Конференцията на ООН за околната среда и развитие (UNCED), по известна като срещата на високо равнище от 1992 г., е първата голяма, международна среща след края на Студената война и е посетена от делегации от 175 страни. Оттогава най-големите международни конференции, които се провеждат на всеки 10 години са ръководили глобалните процеси на управление и заедно с (MCOC)/(MEAs) поставят основите на международната екологична регулация. Договорите за опазване на околната среда се прилагат с помощта на шепи малки организации наречени секретариати.

Освен действията, предприемани от международни институции, много правителства се заемат със задачата да укрепят определени международни споразумения, приети през 90-те години, за да ограничат някои заплахи срещу околната среда. Тези споразумения са доста по-рестриктивни от договорите за сътрудничество и се стремят да променят моделите на неустойчиво производство и потребление. (Bouguerra, L. 2004)

Програма 21/Дневен ред 21 е подробен план за действие, който има за цел да се изпълнява на глобално, национално и местно равнище от страна на организациите на ООН, държавите-членки и ключови индивидуални групи във всички региони, където човешките дейности имат въздействие върху околната среда. Програма 21/Дневен ред 21 е декларация, която структурира прилагането на Конвенциите в Рио в рамките на контекста за устойчиво развитие. Тя представя устойчивото развитие като правен принцип в рамките на международното право в областта на околната среда с оглед да бъде включена в структурата на международната търговия и базираната на развитието икономика. Целта е да се структурира международното сътрудничество използвайки включването на разходите свързани с околната среда в проекти за развитие заедно с механизмите за управление на финансирането на проекти за опазването ѝ.

Дневният ред/Програмата е била обвинявана за възстановяване на неолибералните принципи с цел да определи гледната точка на гражданското общество. Например, глава втора, озаглавена „Международно сътрудничество за ускоряване на устойчивото развитие в развиващите се страни и свързаните с тях местни политики“ предлага либерализъм като решение на екологичната криза, както личи в един много разкриващ параграф: „Международната икономика трябва да осигури подкрепящ международен климат за постигането на цели за околната среда и развитието чрез насърчаване на устойчивото развитие посредством либерализация на търговията. На местно ниво, местния дневен ред 21/ програма 21 иницира установяването на териториален стратегически план, въз основа на обхващане, обединяващо критериите за устойчиви екологични и социални политики в съответната територия, плод на участие и консенсусно вземане на решения от политически, технически и граждански представители.

5.2.2. Европейско законодателство

Правната политика в областта на опазване на околната среда се формира в резултат на цялостния процес на глобални обществено-икономически и политически промени, с които беше белязан отминалият ХХ в. Интересно е да се изтъкне, че независимо от политическите и икономическите различия между страните с развита демократична система и тези от Източна и Централна Европа, проблемите на опазване на околната среда от гледна точка на юридическото им интерпретиране бяха поставени почти на едно равнище. Самата политика на Европейската общност по тези въпроси далеч не беше съобразена с равнището на общественото мнение и с очакванията на големи социални групи за комплексно решаване на онези въпроси, които най-общо се вметваха в една доста пренебрегвана тема, а именно - осигуряване на здравословна и благоприятна околна среда като основа за естественото развитие на обществените отношения в гражданското общество. Едва в края на 70-те години правната политика на общността се издига в ранг, съответстващ на назрялата социална необходимост от постигане на такова развитие, което да осигури устойчивост на екосистемата при максимално намаляване на рисковете за живота и здравето на хората.

Основно значение при анализиране на правната политика по опазване на околната среда имат два въпроса.

На първо място това е въпросът за общите принципи на екологичното законодателство като част от правната политика по опазване на околната среда. Тук става въпрос за това, че законодателството в областта на опазването на околната среда е подчинено на общите принципи на законодателството въобще и в този смисъл то притежава всички негови юридически характеристики в тесен смисъл на думата.

На второ място това е въпросът за спецификата и характерните особености на екологичното законодателство в тесен смисъл на думата. Безспорно е, че екологичното законодателство съдържа редица специфики, свързани с особеностите на екологичната сфера и с характера на правоотношенията, които са обект на правна регламентация. Тази специфика се проявява най-вече в обстоятелството, че може би нито една област на законодателството не засяга в такава голяма степен всеки човек - както тази, свързана с опазването на околната среда, доколкото тук неизбежно става въпрос за живота и здравето на всички хора. Ето защо когато

разглеждаме същността и специфичните особености на екологичното законодателство, следва да излезем извън рамките на чисто юридическото му интерпретиране и да погледнем в един по-широк план на редицата предизвикателства, с които се сблъскват и законодателят, и обществото като цяло. Този подход е свързан с преодоляване на тясното юридико-нормативистко третиране на проблемите по опазване на околната среда и прилагането на по-разширен анализ, който е особено актуален при утвърждаването на една нова екологична политика.

Общите принципи на екологичната политика имат много по-широки измерения от правната политика по опазване на околната среда. Правото е само един от инструментите за осъществяване на целите и стратегиите, заложи в общата екологична политика. В този смисъл правната политика в областта на опазване на околната среда се превръща в неразделна част от цялостната екологична политика.

Многообразието от фактори, които все повече увеличават рисковете за екологичния баланс, изисква разработването на дългосрочни планове и програми за действие, насочени към постигане на устойчиво развитие. Тези програми за действие са концентриран израз на основните принципи на съвременната политика по опазване на околната среда и осигуряване на устойчиво развитие.

Новите тенденции на модерната екологична политика, определяща съвременното екологично законодателство не биха могли да бъдат цялостно и пълно анализирани, ако не се посочат онези опорни точки, около които постепенно се изгражда цялостната система за опазване и възпроизводство на околната среда.

Безспорно значение в този контекст има утвърждаването на принципа, че гражданите имат право на здравословна и благо-приятна околна среда и това е основно и неотменимо тяхно право. То изисква и създаването на реални юридически или вътрешнополитически механизми за прилагането му. За пръв път това право се про-възгласява на проведената в Стокхолм през 1972 г. световна конференция на ООН, посветена на опазването на околната среда. При участието на 112 държави се дават 109 препоръки в областта на опазването на околната среда. Приемат се два особено важни акта - Програма за действие и Заключителен акт, в който се излагат принципите на ООН в областта на околната среда, които да залегнат в политиката на отделните държави. На този форум се взема решение за създаване на специална програма за опазване на околната среда (UNEP), както и специални фондове за финансиране на осъществявани от ООН или от отделни държави такива дейности.

Важен момент при формирането на единна екологична политика безспорно е и Конференцията на ООН от 1992 г. (Рио де Жанейро), която наистина бележи възход в развитието на международното право в областта на опазването на околната среда - както с утвърждаването на принцип № 10, отнасящ се до правото на информация за състоянието на околната среда, така и с приемането на трите знакови конвенции - Конвенция на ООН за биологичното разнообразие, Рамкова конвенция на ООН по изменението на климата и Кон-венция на ООН за борба с опустиняването.

Правото на здравословна и благоприятна околна среда, както и правото на информация за състоянието на околната среда, са двата основни международно утвърдени принципа, върху които се разработват международните и националните стратегии, програми и пла-нове за действие. Съвременната екологична политика е подчинена на тези два основополагащи принципа и същевременно е издигната в ранг на държавна политика съобразно особеностите на националното законодателство и конституционно възприетата форма на дър-жавно управление. Особено значение за издигането на екологичната политика в ранг на държавна има формирането на общеевропейската институционална рамка на съвременното екологично законо-дателство.

Началото на институционалната европейска екологична политика се поставя по време на състоялата се през 1972 г. в Париж среща на държавните и правителствени ръководители на основните 9 страни-членки на ЕС (Agenda 2000: 65). Декларираното от участниците желание да насочат усилията си към използване на икономи-ческият растеж за подобряване на жизнения стандарт чрез подобряване на околната среда е нов момент в рамките на общата парадигма на целите и решенията на общността. Конкретен резултат от този наистина основополагащ за ЕС в областта на опазването на околната среда акт са последвалите го общо шест Програми за действие на Европейските общности по околна среда. Всяка от тези програми с общ период на действие от 1993 до 2012 г. показва еволюцията в екологичната политика на ЕС и намира пряко отражение в екологичното право на съюза, както и в националните законодателства (ОЖ 2002; Пенчев, Г., 2005). Безспорно особено актуално значение за момента има Шестата Програма за действие, утвърдена с Решение на Европейския парламент и на Съвета, доколкото тя обхваща периода от 22.07.2002 г. до 22.07.2012 г.

Политиката по опазване на околната среда беше издигната в ранг на политика на Общността на един сравнително късен етап, а именно - едва след подписването на договора в Маастрихт, според който една от задачите на ЕС е постигането на „съвместим с околната среда растеж" (Цакер, К., 1998) (Friedberg, К., 1991). Преди това (до средата на 70-те години) екологичното зако-нодателство беше основано върху доста неясните формулировки на Римския договор (Конституцията на ЕО от 1958 г.) и беше свързано с отстояването на идеята

за приоритетното значение на икономиката и отчасти пазарното въздействие на екологичното законодателство (доколкото то съществува на национално равнище). Поради това първоначално въпросът за това дали опазването на околната среда (по първоначална терминология „защита на природата“) влиза в обсега на законодателството на ЕО, без да са предвидени каквито и да е пазарни последици, беше спорен - въпреки че Римският договор не дава конкретни правомощия за защита на околната среда, страните членки и Европейският съд нерядко прибегват до мерки в съответствие с чл. 100 и чл. 235 - предприемане на действия за постигане на целите на ЕО, които не са изрично включени в Договора. Положението се променя с приемането на ЕЕА през 1987 г. Член 130, с който се допълва Римският договор, който е включен в ЕЕА и по този начин се дават общи пълномощия във всички области, отнасящи се до екологията.

Макар и плахо е направена първата крачка към промяна на първичното право на Общността по отношение на околната среда. Всъщност новият дял XVI, с който се допълва ДЕО, озаглавен „Околна среда“, включва три разпоредби - чл. 130g, 130s и 130t. Първата от тях (чл. 130 g) формулира общите цели и основните принципи на екологичната политика на Общността, наблягайки върху необходимостта от разширено международно сътрудничество. Втората разпоредба (чл. 130 s) определя начините на финансиране на дейностите по опазване на околната среда в рамките на предоставените на Съвета правомощия. Най-значима от гледна точка на конкретни изисквания за страните - членки има разпоредбата на чл. 130t, доколкото с нея тези държави се оправомощават да въвеждат в националното си законодателство по-строги правни мерки за защита на околната среда при условие, че тези мерки са съвместими с ДЕО и че за тях е уведомена Комисията.

Първоначално основните принципи, свързани с опазването на околната среда, бяха следните: а) принцип на превантивността; б) принцип, че замърсителят е задължен да плаща; в) принцип на борбата с неблагоприятните въздействия върху околната среда. Към въведените от ЕЕА три принципа Маастрихт добавя още и този на предпазливостта, като повелява, че при преследването на очертаните чрез принципите цели на цялостната екологична политика следва да има стремеж към високо ниво на защита.

Следващите изменения и допълнения на ДЕО в никакъв случай могат да бъдат определени като удовлетворителни за напредъка на екологичната политика на общността. Така например с Договора от Амстердам от 02.10.1997 г. се правят не толкова съдържателни, редакционни промени (ОЈ., 1997). Дял XVI „Околна среда“ се преномерираща в дял XIX, а текстовете на чл. 130g, 130s и 130t стават съответно чл. 174, чл. 175 и чл. 176. Твърде незначителни по отношение на околната среда са и промените, произтичащи от допълненията на ДЕО, осъществени с Договора от Ница от 26.02.2001 г. (ОЈ 2001).

Безспорно значение за бъдещето на европейската политика в областта на околната среда има Договорът от Лисабон, който на практика замести невлязлата в сила Конституция за Европа поради отказа на Франция и Холандия да ратифицират Договора за Конституция за Европа. В Лисабонския договор е възприет принципът за съвместно вземане на решения между Съвета и Европейския парламент в областта на опазване на околната среда и всъщност текстовете, които имат основно значение в разглежданата област, са включени в дял XX „Околна среда“, установяващ задължението за институциите на ЕС да включват „високо равнище на опазване на околната среда и подобряване на качеството ѝ, съгласно „принципа на устойчиво развитие“. Доколкото съответната част от Договора се отнася до основните права на Съюза, всъщност става въпрос за преутвърждаване на правото на благоприятна околна среда за гражданите на ЕС (Наумова, С., 2005) и (Пенчев Г., 2005).

Съществуващата сега екологична политика на съюза е допълнена с изричното намерение за справяне с изменението на климата. Съгласно чл. 191 от Дял XX „Околна среда“ от ДФЕС, политиката и дейността на Европейския съюз и държавите-членки в областта на околната среда допринася за осъществяването на следните цели: опазване, защита и подобряване на качеството на околната среда за защита на здравето на хората. Целта е да се постигне високо равнище на защита на околната среда. По този начин съществен и модерен принцип на европейското екологично право, заложен в 191 (2) от ДФЕС, е принципът на приоритетно отстраняване още при източника на замърсяването на околната среда.

Внимание в разглеждания контекст заслужава Резолюцията на Европейския парламент относно „ЕС 2020“ - последващи действия във връзка с неофициалната среща на Европейския съвет от 11 февруари 2010., в която се посочва, че „като има предвид, че Лисабонската стратегия следва да бъде заменена от нова стратегия „ЕС 2020“ за силно, интегрирано и съгласувано развитие на ЕС в течение на следващото десетилетие, обезпечавашо пълноценно възстановяване от икономическата криза и полагащо основите на един обновен европейски икономически и социален модел, изграден според принципите на устойчивостта и солидарността, призовава Европейския съвет да се възползва от историческата възможност, която му предлага преразглеждането на настоящата Лисабонска стратегия, с цел да преобрази програмата за развитие на ЕС“.

Тук основно внимание трябва да се обърне на европейските регламенти засягащи биологичното производство, което е един от ключовите елементи на агроекологичното управление.

От 2005 г. започва разработването на нов Регламент за биологичното производство и през юни 2007 г. се приема Регламент на Съвета № 834/2007 относно биологичното производство и етикетирането на биологичните продукти, отменящ Регламент №2092/91. Новият Регламент започва да се прилага от 1 януари 2009 г.

С Регламент 967/2008 се прави поправка на Регламент 834/2007 - изискването за задължителна употреба на биологичното лого на Общността и за обозначаване на произхода на земеделските съставки на пакетираните храни, се отлага до 1 юли 2010 г.

През 2008 г. се приема Регламент на Комисията (ЕО) 889/2008 за определяне на подробни правила за прилагане на Регламент 834/2007 на Съвета. Разпоредбите му се прилага от 1 януари 2009 г. Той детайлизира нормите, залегнали в Регламент 834/2007 и обхваща всички нива на биологичното растениевъдство и животновъдство, преработката, разпространението на биологичните храни и контрола върху тях.

В първоначалния си вид този Регламент не се прилага за продукти, произхождащи от аквакултури, за морски водорасли, за животински видове извън посочените в чл.7 и за дрожди, използвани за храна или фуражи. През декември 2008 г. Регламент 889 е изменен с нови правила за производство на биологични дрожди от Регламент 1254/2008. Очаква се приемането на нови подробни разпоредби за производството и на останалите продукти.

От 1 януари 2009 г. се прилага и Регламент 1235/2008 на Комисията от 8 декември 2008 година за определяне на подробни правила за прилагане на Регламент 834/2007 на Съвета по отношение на режима за внос на биологични продукти от трети държави.

По смисъла на този регламент вносет от трети страни може да се осъществява по следните начини:

- Внос на продукти, отговарящи на изискванията: продуктите са произведени в съответствие с изискванията на европейското законодателство за биологичното производство и са контролирани и сертифицирани от признати от Комисията контролни и надзорни органи. Контролните органи, които възнамеряват да осъществяват такъв контрол, трябва да кандидатстват пред Комисията на ЕС и да бъдат оторизирани от нея да издават писмени доказателства (Приложение XII от Регламент 889/2008), аналогични на тези на територията на ЕС.

- Внос на продукти с равностойни гаранции: продуктите са произведени в трети страни, в които системите за производство, етикетирание и контрол са признати от Комисията за равностойни (еквивалентни). Даден е списък на признатите като такива държави (Приложение III на Регламента) – това са Аржентина, Австралия, Коста Рика, Индия, Израел, Нова Зеландия и Швейцария. Контролният или надзорният орган издава сертификата за инспекция (Приложение V на Регламента). Идеята, залегнала в Регламент 1235/2008, е да замени твърде сложната дотогава система на внос, при която държавите-членки издават разрешение за внос за всеки отделен продукт. Разпоредбите на Регламента се прилагат от 1 януари 2009 г. (Витоша ристърч, 2009г.).

5.2.3. Национално законодателство

Правната политика по опазване на околната среда в нашата страна следва няколко основни тенденции, които в общен вид изглеждат по следния начин:

1. Опазването на околната среда (ООС) се определя като една от основните функции на държавата.
2. Основните принципи на ООС се въздигат в конституционни принципи с оглед на юридическата стабилност на гаранциите за тяхното спазване.
3. ООС се обособява като самостоятелен отрасъл в рамките на действащото законодателство.
4. Усъвършенстват се не само нормативните, но и чисто организационните механизми за прилагане на съвременните изисквания в отстояване на принципите за устойчивост и стабилност.
5. Съчетаване на централизираното с децентрализираното управление на ОС.
6. Синхронизиране на националното законодателство с международно установените норми и стандарти по ООС. както на основата на чл. 5. ал. 4 от Конституцията, така и в съответствие с изискванията на договора за присъединяване на Република България към ЕС и осъщественото на 1.01.2007 г. пълноправно членство на страната ни в ЕС.

Всички тези тенденции очертават общата рамка на екологичната стратегия и на конкретните законодателни решения. Водещо значение имат онези регламенти, директиви и решения на ЕС, които в своята цялост са насочени към изваждане на такива стандарти и норми, които да осигурят по-добро бъдеще на общия европейски дом. Директивите, регламентите и решенията, приети на базата на различните Пактове, които заедно с първичното право на общността изграждат общото право на ЕС, са най-важното средство за реализиране на екологичната политика на съюза. Все още остава спорен въпросът за това дали в обхвата на общата политика на ЕС следва да се включат разпоредбите на „първичното право“ относно опазването на

околната среда, както и задължителните правни разпоредби на „вторичното право“. Този спор не е толкова юридически, а по-скоро е свързан с липсата на по-общо фундаментално решение относно съотношението между общата политика на ЕС в областта на опазване на околната среда и националните стратегии и програми, които така или иначе не могат да имат унифициран характер.

Спецификата на екологичното законодателство се изразява най-вече в това, че законодателните решения в тази област в една по-голяма степен засягат големи групи от хора, и то за продължителен период от време, тъй като от качеството на околната среда зависят животът и здравето на всяко човешко същество, доколкото човекът е част от природата. Ето защо, ако в други области на законодателството са допустими „затворени“ в рамките на законодателните техники решения, то тук нещата се поставят на много по-широка основа и би било недопустимо в едно общество, претендиращо да бъде цивилизовано и демократично, да се вземат волунтаристични³, политизирани или юридико-догматични решения. Необходимо е освен това да се подчертае, че неслучайно в редица от директивите на ЕС, както и в международни договори в тази област, се набляга на т. нар. „връзки с обществеността“, както и на широкото участие на неправителствени организации при разработването и приемането на принципите на новата екологична стратегия - Особено значение в тази насока има Орхуската конвенция за достъпа до информация, участието на обществеността в процеса на вземането на решения и достъпа до правосъдие по въпроси на околната среда, приета в Орхус, Дания на 25 юни 1998 г., в която се дава легална дефиниция на понятието „Засегната общественост“, а именно – „обществеността, която е засегната или може да бъде засегната от вземането на решения за околната среда или има интерес в този процес; за целите на това определение ще се счита, че неправителствените организации, работещи за опазване на околната среда и отговарящи на всички изисквания на националното право, имат интерес“.

Въпреки огромното количество от базисните директиви, наредби и решения на ЕС, показателен е фактът, че повечето от тях въвеждат процедури за регулиране и контрол на дейности или норми за съдържание на компоненти или въздействия върху околната среда. Българските национални норми за околна среда са все още в процес на съгласуване с действащите в ЕС нормативи. Безспорно значение в тази насока има „Законът за опазване на околната среда“ (ЗООС) (ДВ., 2002г. 91). Законът е рамков по отношение на другите закони, свързани с околната среда. В него се регламентират основните рамки за опазване на компонентите на средата - въздух, вода, почви, ландшафти, биологично разнообразие, както и процедурите за екологична оценка и оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС), разрешителните режими, управлението и финансирането. Законът урежда обществените отношения, свързани със:

- опазването на околната среда и защитата на здравето на хората;
- опазването и ползването на компонентите на околната среда;
- предотвратяването и ограничаването на замърсяването;
- създаването и функционирането на Националната система за мониторинг на околната среда (НСМОС);
- съхраняването и ползването на биологичното разнообразие в съответствие с основните принципи на европейската политика по опазване на околната среда;
- събирането и достъпа до информацията за околната среда;
- правата и задълженията на държавата, общините, юридическите и физическите лица по опазването на околната среда.

Напълно в унисон с европейските стандарти и норми, целите на закона се постигат чрез:

1. Регламентиране на режимите за опазване и ползване на компонентите на околната среда.
2. Установяване на допустими норми за емисии и за качество на околната среда.
3. Управление на компонентите и факторите на околната среда.
4. Извършване на оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС).
5. Издаване на разрешителни за предотвратяване, ограничаване и контрол на замърсяването.
6. Обявяване и управление на територии със специален режим на защита.
7. Развитие на системата за мониторинг на компонентите на околната среда.

В отделните си раздели този рамков закон е в достатъчна степен съгласуван с водещите принципи и конкретни директиви на ЕС. Особено внимание в разглеждания контекст има разпоредбата на чл. 8а (ДВ, 2008, 52), според която Министърът на околната среда и водите „организира и координира дейностите по набиране, предварителна преценка и препращане на проектни предложения до Европейската комисия по смисъла на Регламент (ЕО) №614/2007 на Европейския парламент и на Съвета от 23 май 2007 г. относно финансовия инструмент за околна среда (LIFE+) (ОВ, L 149/1 от 9 юни 2007 г.) и осъществява другите правомощия, произтичащи от прилагането на регламента“.

В закона по един систематичен начин са изведени принципите, върху които се основава опазването на околната среда, а именно:

1. Устойчиво развитие;
2. Предотвратяване и намаляване на риска за човешкото здраве;
3. Предимство на предотвратяването на замърсяване пред последващо отстраняване на вредите, причинени от него;
4. Участие на обществеността и прозрачност в процеса на вземане на решения в областта на околната среда;
5. Информираност на гражданите за състоянието на околната среда;
6. Замърсителят плаща за причинените вреди;
7. Съхраняване, развитие и опазване на екосистемите и присъщото им биологично разнообразие;
8. Възстановяване и подобряване на качеството на околната среда в замърсените и увредените райони;
9. Предотвратяване замърсяването и увреждането на чистите райони и на други неблагоприятни въздействия върху тях;
10. Интегриране на политиката по опазване на околната среда в секторните и регионалните политики за развитие на икономиката и обществените отношения;
11. Достъп до правосъдие по въпроси, отнасящи се до околната среда.

В Закона за опазване на околната среда изчерпателно са посочени структурообразуващите компоненти на околната среда. Това са: атмосферният въздух, атмосферата, водите, почвата, земните недра, ландшафтът, природните обекти, минералното разнообразие, биологичното разнообразие и неговите елементи. Паралелно с това законът определя и основите групи от фактори, които замърсяват или увреждат околната среда. Макар и не особено прецизна, тази класификация включва двете основни групи фактори - естествените и антропогенните, като се прави разграничение между вещества и процеси. Като самостоятелни фактори законът включва различните видове отпадъци и техните местонахождения, рисковите енергийни източници (шумове, вибрации, радиации), както и някои от генетично модифицираните организми. Всъщност има смесване на двата основни вида фактори (естественият и антропогенният) с конкретните видове възможни замърсители, което наистина е признак за известна непрецизност и в бъдеще може да бъде избегната.

Основните дейности, чрез които се реализират посочените принципи, са управлението, опазването и контролът на компонентите на околната среда и факторите, въздействащи върху тях. Тези дейности се извършват по ред, определен от рамковия закон и от специалните закони, отнасящи се до компонентите и факторите на околната среда. При трансгранично замърсяване се прилагат изискванията, съдържащи се в споразумения и договори, по които Република България е страна. Хармонизацията на националното законодателство в областта на околната среда с това на Европейския съюз се реализира в няколко сектора (секторни политики):

- сектор „Хоризонтално законодателство“;
- сектор „Качество на въздуха“; (Новост е Законът за съхранение на въглероден диоксид в земните недра, приет от ХЛІ Народно събрание на 2 февруари 2012 г. въпреки определена съпротива дори от самата постоянна комисия по околната среда и водите в НС).
- сектор „Управление на отпадъците“;
- сектор „Качество на водите“;
- сектор „Защита на природата“;
- сектор „Индустриално замърсяване и управление на риска“;
- сектор „Химикали и генетично модифицирани организми“;
- сектор „Шум“;
- сектор „Минни отпадъци“.

Българското законодателство като цяло вече е в унисон с изискванията на актовете на ЕС. Към по-важните, релевантни актове от Европейското законодателство следва да бъдат посочени следните:

1. Директива 2003/105/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 16 декември 2003 година за изменение на Директива 96/82/ЕО относно контрола на опасностите от големи аварии, които включват опасни вещества.
2. Директива 2003/87/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 13 октомври 2003 година за установяване на схема за търговия с квоти за емисии на парникови газове в рамките на Общността и за изменение на Директива 96/61/ЕО на Съвета.
3. Директива 2003/4/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 28 януари 2003 година относно

обществения достъп до информация за околната среда и за отмяна на Директива 90/313/ЕИО на Съвета.

4. Директива 2001/42/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 27 юни 2001 година относно оценката на последиците на някои планове и програми върху околната среда.

5. Директива 96/82/ЕО на Съвета от 9 декември 1996 година относно контрола на опасностите от големи аварии, които включват опасни вещества.

6. Директива на Съвета от 7 юни 1990 за свободния достъп до информация за околната среда.

7. Директива 96/61/ЕО на Съвета от 24 септември 1996 година относно комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването.

8. Директива 2001/41/ЕО на Европейския парламент и Съвета от 19 юни 2001 година за изменение за двадесет и първи път на Директива 76/769/ЕИО на Съвета относно сближаването на законовите, подзаконовите и административните разпоредби на държавите - членки по отношение на ограниченията за пускането на пазара и употребата на някои опасни вещества и препарати, по-специално класифицирани като канцерогенни, мутагенни или вредни за размножаването вещества.

До голяма степен екологичната обстановка у нас детерминира и подходите при вземането на решения. Не без значение е и изобилието от подзаконовни нормативни актове в тази област, които на практика доминират в нормотворчески план.

Всички посочени по-горе особености на съобразяване на екологичното законодателство с правото на ЕС, а също така и извършването на необходимите промени във вътрешното законодателство на базата на ратифицираните по конституционен ред международни договори, е дълъг, сложен и понякога противоречив процес. В чисто юридически план тук с особена сила изпъква въпросът за конституционните основи на екологичното законодателство и по-конкретно за намирането на баланса между различни интереси (вкл. и в международен план), които законодателят трябва да отчита при вземането на конкретни решения. Що се отнася до емпиричните измерения в разглежданата област, то законодателството също не бива да се разглежда като застинала рамка, а тъкмо напротив - необходимо е отчитането на всички фактори, влияещи в една или друга степен върху вземането на решения, при стриктно спазване, разбира се, на конституционните принципи на законодателния процес. Това се отнася както за рамковия закон, така също и за специализираните закони (хоризонталното законодателство), по-важни от които са Законът за чистотата на атмосферния въздух, Законът за водите, Законът за биологичното разнообразие, Законът за защитените територии, Законът за горите и др. Всеки един от посочените законови нормативни актове на практика съдържа актуалните европейски стандарти и норми, въведени или на ниво регламент, или чрез транспониране на съответните релевантни директиви. Вниманието в това отношение заслужава и Националната стратегия за околната среда „Към по-добро качество на живот и устойчива околна среда“, която очертава основните принципи на екологичната политика, както и конкретните инструменти за нейното постигане до 2018 г.

Само по себе си обаче и най-филигранното законодателство не може да постигне съответните социално значими резултати, ако екологичното правосъзнание не е достигнало определена степен на съобразяване с изискванията на нормите и не реагира в съответствие с техните изисквания.

Тук особено полезни са периодичните правно-социологически проучвания, които доставят информация за съответствието на правните разпоредби в областта на опазване на околната среда с обществените нагласи и ориентации и готовността на гражданите да съдействат в осъществяването на онази благородна цел, насочена към запазване на хармонията между човека и природата.

Основни изводи, които могат да бъдат направени са:

1. Цялостната екологична политика и екологичното законодателство в частност бележат тенденция на постепенно, но твърдо ориентиране към действащите европейски стандарти. Промените в законодателството, произтичащи най-вече от членството на България в ЕС са добро начало за цялостна стратегия в тази насока.

2. Новите тенденции в европейското законодателство са успешно транспонирани в законови и подзаконовни нормативни актове.

3. Проблемите на екологичното законодателство изискват цялостна екологична стратегия на национално ниво.

4. Независимо от наблюдавания общ спад на управленски решения и загриженост по проблемите на околната среда, дължащ се преди всичко на тежката икономическа ситуация и грижата за оцеляване, в йерархията от ценности тези проблеми продължават да заемат едно от основните места.

5. Преодолян е до голяма степен популистският подход при законодателното решаване на екологичните проблеми, като законодателят все по-ясно се ориентира към търсене главно на икономически лостове за тяхното решаване.

6. Налице е стремеж към прецизиране на уредбата относно предоставяне на обективна и точна информация за състоянието на околната среда с цел преодоляване на наблюдаваната преди време масова

психоза, че рисковете за здравето единствено поради замърсена околна среда непрекъснато се увеличават.

7. Необходима е ясна държавническа политика в областта на опазване на околната среда, но решаването на всички екологични проблеми на този етап е невъзможно без участието на обществеността.

8. Налице е стремеж към балансирано съчетаване на превантивната дейност с прилагането на наказателни мерки.

9. Съществуващите европейски стандарти намират адекватно отражение в националното законодателство, но има празноти в конкретното им прилагане.

10. Перспективите за бъдещето в контекста на европейските стандарти, са умерено оптимистични и това на свой ред оказва влияние върху конкретната ангажираност с проблемите на екологията.

11. Решаването на екологичните проблеми в законодателен план с оглед на изискванията на правото на ЕС изискват обединени усилия на политици и законодатели и ангажираност на цялото общество.

Представеният анализ върху екологичното законодателство в своята цялост е илюстрация за ефективността на европейската екологична политика и за необходимостта от оптимизиране на механизмите за усъвършенстване на нормативната уредба, включително и чрез съответните предложения „de lege ferenda“⁴.

Нормативна уредба при централизиранта планова икономика

Преди 1945 г. в България преобладават малки земеделски стопанства. Те оказват положително влияние върху околната среда посредством:

- създаването на разнообразен земеделски ландшафт от смесени земеделски стопанства и малки ниви в много области;
- създаването и поддръжката на природни местообитания на ценни и редки видове и други характеристики на ландшафта, резултат от традиционните земеделски методи, включващи планинските пасищни системи, и
- отглеждане и използване на местни породи животни и сортове култури.

След 1945 г. настъпват значителни промени в българското земеделие. Всички земеделски земи са национализирани и колективизирани и се създават нови държавни и колективни селскостопански структури. В тези селскостопански структури се насърчават разширяването, интензифициране и специализирането на земеделските дейности. В резултат земеделска земя е подложена на интензивна обработка, нивите са уголемени, количествата на използваните торове и пестициди значително се увеличават и се изграждат огромни животновъдни комплекси. В същото време много традиционни земеделски структури са разрушени. През тези години земеделието оказва твърде силно отрицателно влияние върху околната среда (особено в равнинните области):

- традиционните черти на ландшафта се променят и големи територии се обработват, за да се създадат големи земеделски блокове;
- местните животински видове и сортове култури са изоставени;
- много ценни природни местообитания са разрушени от дренажни дейности, разораване и подобряване чрез химически торове и пестициди;
- в резултат на лошо управление и допълнително използване на химически торове, оборска тор и пестициди се увеличава замърсяването на водата и почвата;
- почвената ерозия нараства значително в резултат на лошо стопанисване на земята и се стига до признаването на проблема в национален мащаб.

Структурата на българското земеделие се променя отново в резултат на реформите в посткомунистическия период в началото на 1990г. След деколективизацията и приватизацията на големите АПК-та, които са основните структури в българското земеделие за няколко десетилетия, се появяват отново хиляди малки частни земеделски производители и земеделският ландшафт се променя отново. Реформите, извършени след промените в страната оказват едновременно отрицателно и положително влияние върху околната среда. Например, има значително намаляване използването на агро-химични препарати, което съответно довежда до подобряване състоянието на почвата и повърхностните води. Подобряване качеството на водата се дължи и на намаляване броя на отглежданите животни, в резултат на което се намалява рискът от замърсяване от големите животновъдни ферми. От друга страна, възниква един основен проблем за околната среда, в резултат на изоставяне на земеделска земя - особено в планинските райони, където поддържането на пашата е от съществено значение за запазването на ценните полу-естествени пасища. Все още остава рискът от понататъшно нанасяне на щети и увреждания върху околната среда в резултат на повторно интензифициране

дейността на земеделските производители.

Въпреки че много правителствени и неправителствени организации се занимават основно с проблемите на околната среда, причинени от земеделска дейност, все още липсват ресурси за пълното им и ефективно разрешаване. Пречка за правилното разглеждане на проблемите са съществуващите значителни недостатъци, като например:

- сравнително ниско екологично образование или информация на земеделските производители и консултанти;
- малък брой възможности за решаване на екологичните проблеми на ниво земеделско стопанство;
- отсъствие на ефективни дейности за защита на околната среда извън защитените територии;
- липса на поощрения за земеделските производители по отношение възприемането на повече земеделски практики, целящи опазване на околната среда.

Според широко разпространеното мнение екологичните проблеми, свързани със селското стопанство в България се отнасят основно до замърсяване на почвите и водите, деградация на почвите и ерозия. Това мнение определя връзката селско стопанство - околна среда в по-скоро негативните ѝ аспекти. По-позитивните аспекти като създаването на ценни природни територии и поддържане на важни местообитания не се признават. Проектът "Жизнените селски райони на Европа" в България (Казакова, Я., 2005) поставя на преден план въпросите за опазването на водите и биологичното разнообразие, на които обикновено не се обръща достатъчно внимание като проблеми свързани със селското стопанство.

България се намира на кръстопътя на три обширни биогеографски района - Средноевропейски горски, Евразийски степен и Средиземноморски, които се припокриват в различни комбинации и създават условия за значимо климатично и биологично разнообразие. Географското положение и релефът на страната ни. множеството планини и обширните горски масиви осигуряват голямо богатство във вертикалното разпределение на зоните на живот - от високопланинските била до дюнни съобщества по Черноморското крайбрежие. Хидрологичните условия и водни басейни - реки и езера, вътрешни, крайречни и крайбрежни влажни зони. включително Черно море и река Дунав - допринасят за оформянето на разнородни местообитания.

Нормативна уредба в предприемачеството към ЕС период (до 01.01. 2007 г.)

Агроекологичната политика представлява намеса на държавата посредством комбинация от лостове и механизми с цел да управлява околната среда и регулира екологичното поведение на производители и потребители, за да се намали или предотврати негативния ефект от стопанската дейност върху природата (Хаджиева, В., 2001).

В страните-членки на Европейски съюз екологичната политика е съществен елемент от ОСП. Тя намира самостоятелно решение в законодателството по опазване на околната среда. Най-напред опазването на околната среда е обособено като самостоятелна задача на ОСП в т. нар. Зелена книга, приет на 13.07.1985 г. от Европейската комисия. Тя е основен консултативен документ, съдържащ главните насоки на бъдещото развитие. С тази реформа на ОСП се предвижда да се стимулират производителите, които прилагат специални мероприятия за опазване на околната среда посредством отпускане на премии. Помощи се дават и на фермерите, които ограничават с 20% обработваемите си земи, като едновременно с това ги поддържат в добро агрономическо състояние. Специални мерки се предвиждат за подпомагане на развитието на необлагодетелствани селски райони, вкл. и техните екологични стойности.

В регламент 797/85, чл.19 се уточнява, че страните-членки следва да предлагат „режим на подпомагане на земеделските производители в зоните на чувствителни точки за защита на околната среда и природните ресурси“. Взеитите с тази реформа мерки имат различен ефект в отделните страни промяна на ситуацията в разпадането на социалистическата система доведоха до необходимост от нова реформа на ОСП – Реформата Макшери – 1991-1997 г.; с която се обособиха следните задачи:

- поддържане конкурентоспособността на ЕС;
- укрепване на производството в хранителния сектор по начин, париращ диспропорциите в търсенето и предлагането;
- контрол на разходите в земеделието;
- преразглеждане на поддръжката между отделните категории производители;
- прекратяване на автоматичната връзка между поддържане на цените и количествата на произведената продукция;
- признаване определящата роля на земеделските производители за защита на почвата и околната среда;

- стимулиране на селскостопанските продукти с по-високо качество.

Конкретен израз на повишеното внимание към опазването на околната среда и развитието на земеделието е Регламент 2078 на ЕС от 30.06.1992г. В него се регламентира съвместимостта на прилаганите в селското стопанство технологии с изискванията за защита на околната среда и подкрепата на селото, като се отчитат различията в природната среда и структурата на земеделието в различните страни-членки. Предписанията на Регламент 2078 се прилагат посредством Зонални програми за управление на селското стопанство (Хаджиева, В., 2004г.). Те обхващат период най-малко от 5 години и съдържат информация за географския район, описание на природните, екологичните и структурните характеристики на района, законовите актове на които се основават, целите които поставят, условията за отпускане на помощи, разходите за приложение на програмата, начина за осигуряване на информация за дейностите на програмата. Реципиенти по силата на Регламент 2078 са земеделските стопани, които намаляват използването на минерални торове и растително-защитни препарати или поддържат достигнатото вече намаление; стопаните, които прилагат органични методи на производство; по екстензивни форми на производство; намаляват гъстотата на овцете и говедата; поддържат ландшафта; отглеждат местни породи застрашени от изчезване; опазват изоставените земеделски и горски земи; предоставят обществен достъп до агроекосистемите; упражняват дейности свързани с отдиха на хората. В Регламента е посочен максималният подходящ размер на премията по култури и видове животни, както и организацията на тяхното разпределяне и контрола над изпълнението на екологичните програми. Резултатите от изпълнението на Регламент 2078 в страните-членки, разположени в Северна Европа са по-добри, докато в страните от Южна Европа мерките по опазване на околната среда се прилагат с известно закъснение и преди всичко в тези от тях, които са добре финансирани.

Нов израз на агроекологичната политика на ЕС е Регламент 1257/99. С него се уреждат правилата за отпускане на финансова помощ за устойчиво развитие на земеделието. Глава XI от този регламент обхваща агроекологията. В нея е оказано, че помощи се отпускат за методи на земеделско производство, опазващи околната среда и съхраняващи природното пространство, с цел да се подпомогне постигането на целите на Общността в областта на земеделието и околната среда.

Помощта е предназначена за: насърчаване на обработки на земеделските земи, съвместими с опазването и подобряването на околната среда, пейзажа и неговите характеристики, природните ресурси, почвите и генетичното разнообразие; екстензификация на системите за обработка на почвата благоприятна за околната среда; съхранение на защитените видове с висока екологична стойност; поддържане на пейзажа и на традиционните характеристики на земеделските земи; отчитане на екологичното планиране в земеделските практики.

Помощите се отпускат годишно на основание на територията, върху която се прилагат агроекологични мерки, при което размерът ѝ зависи от констатираната загуба на дохода; допълнителните разходи произтичащи от посочените тук ангажменти; необходимостта от финансово насърчаване.

С най-новите реформи на ОСП, които обхващат адаптивния период 2004-2013г. за десетте новоприети страни се поставят цели, в които екологичното земеделие заема самостоятелна позиция в няколко отношения: поддържане на производството на здравословни и качествени храни; отглеждане а здрави селскостопански животни; поддържане на всички земеделски земи в добро агротехническо и екологично състояние; продължаване на мероприятията допринасящи за поддържане на чиста околна среда. За постигането на тези цели субсидии ще се предоставят не толкова за разширеното селскостопанско производство, колкото за подобряване качествата на селскостопанските продукти и на околната среда за прилагане на устойчиво и екологично чисто земеделие. Един от новите принципи предвижда отделяне на директните индивидуални плащания от системата на бюджетното субсидиране, като се създава специална финансова сметка за фермерите, спазващи установените със закона стандарти. Независимо от броя им, плащанията ще се извършват едновременно, веднъж годишно при възможно най-опростена схема.

Както се вижда от представения ретроспективен преглед, агроекологичната политика на ЕС непрекъснато се е развивала, за да се превърне опазването на околната среда в начин на поведение на земеделските стопани.

Реформите в нашата страна забавят екологизацията на земеделското производство. През 2001г. е приета нормативна уредба за биопроизводство на растителна и животинска продукция – Наредба 22 на МЗГ от 04.07.2001 г. и Наредба 35 на МЗГ от 30.08.2001 г. Тези наредби са аналози на регламентите на ЕС и служат да узаконят биологичния начин на производство на земеделски хранителни продукти, техния внос, обозначаване върху етикета и контролът над този вид дейност.

В съответствие с Глава VI от Регламент 1257/99 на ЕС е разработен проект на агроекологична програма, в която се предлагат серия от агроекологични дейности. Програмата се финансира по мярка 1.3 от програмата САПАРД – „Развитие на селскостопански практики и дейности, целящи опазването на околната среда“.

Подкрепата за дейностите по мярка 1.3 ще се прилага за земеделски производители от цялата страна, с изключение на землищата, включени в списъка на замърсените земеделски земи от промишлени дейности по ПМС 50 (ДВ бр. 24/1993г.). подкрепят се земеделските производители, които в срок минимум 5 години развиват биологично земеделие или извършват преход към такова, съгласно Наредба 22/2001г. и Наредба 35/2001г. за биологично производство. Помощта обхваща следните култури: плодове и зеленчуци; етирично-маслени и лекарствени култури; фуражни култури. За плодовете и зеленчуците размера на помощта е 391 евро/хектар; за етирично-маслени и лекарствени култури – 225 евро/хектар; за фуражните – 125 евро/хектар. Изплаща се ежегодно за пет години.

Програмата включва и опазване на животни от застрашени и местни породи като местно сиво говедно, късорого родопско говедо, каракачанска и медено-червена овца. След като започне прилагането на мярката, обхватът ѝ може да се разшири, ако има достатъчно основания за включване на нови породи. Плащанията се дават само за животни, които имат племенни свидетелства, издадени от съответните упълномощителни органи в размер на 341 евро за говедата, плюс 29 евро еднократно за племенно свидетелство и 22 евро за една овца плюс 20 евро еднократно за племенно свидетелство.

Управлението и поддържането на полуестествени местообитания също е предмет на програмата. В нея са включени природни паркове „Русенски Лом“ и „Странджа“ и резерватите „Ропотамо“ и „Крайморска Добруджа“. Ще се подпомагат следните дейности: поддържане на ливади, което включва пашуване и косене след 15 юни, санитарна коситба, косене от центъра към периферията, плевене – 31.5 евро/хектар; преустановяване употребата на торове и пестициди – 77 евро/хектар; въвеждане на последователна некстензивна паша – 61 евро/хектар; недопускане на паша по пясъчните дюни – 20 евро/хектар; възстановяване на ливади и пасища (презасяване) – 100 евро/хектар. В зависимост от комбинациите на мерките, максималното плащане е 197 евро/хектар.

Въвеждането на противоерозионни практики за земеделски земи също е предмет на Програмата. Плащанията се извършват ежегодно на единица площ, както следва: цялостно затревяване с многогодишни треви и тревни смеси без запасяващо торене 320 евро/хектар; със запасяващо торене – 250 евро/хектар; затревени буферни ивици – 250 евро/хектар; поясно редуване на културите – 30 евро/хектар; оттокоотвеждащи бразди – 25 евро/хектар; противоерозионни мероприятия в междуредията на лозя и овощни градини – 100 евро/хектар; отглеждане на почвозащитни предкултури – 80 евро/хектар; наорни тераси – 200 евро/хектар; подобрителни мероприятия в пасища – 100 евро/хектар. В случай, че бенифициентът не изпълни поетите задължения, предвидени в договора за календарната година безвъзмездни помощи няма да му се изплатят. Програмата стартира през 2004 г.

Нормативна уредба след присъединяване на България към ЕС

Обръща се внимание на нормативната база за Агроекологичните мерки, като се постави акцент върху Регламент 1698/2005 и Регламент 1974/2006.

Основните цели тук са: Плащания за опазване на околната среда. Плащания за услуги, свързани с опазването на околната среда. Насърчаване на производствени методи, съвместими с опазването на околната среда.

Бенефициентите са основно земеделските стопани и други ползватели на земи, където е необходимо и обосновано. Защитените зони са в съответствие със специфичните нужди на Държавите-членки, а мерките целят устойчиво управление на земеделските земи (чл. 36 (а)). Договорите са свързани с доброволни ангажименти между 5 и 7 години, като е възможен и по-дълъг период. Агроекологичните плащания покриват ангажименти, които надхвърлят базовите изисквания и обхвата на стандартите и изискванията.

В основата на агроекологичните мерки на Европейското законодателство стои: Съответно кръстосано съответствие, съгласно Регламент (ЕС) 1782/2003, което обхваща:

1. Задължителни изисквания за управление (ЗИУ)

Съгласно приложение III на Регламент 1782/2003, 19 нормативни акта, свързани със земеделски земи в областта на околната среда, общественото здраве, здравето на животните и растенията, хуманно отношения към животните.

2. Условия за поддържане на земята в добро земеделско и екологично състояние (GAEC)

Съгласно приложение III на Регламент 1782/2003, минимални изисквания, свързани с опазване на почвите и поддръжката на хабитатите и характеристиките на ландшафта.

Основните изисквания за агроекологични мерки на база на националното законодателство са:

1. Минимални изисквания за употреба на торове.

Приложение II от Регламент 1974/2006: задължително включва, освен всичко друго:

Правила за добра земеделска практика, въведени с Директива 91/676/ЕЕС за стопанства извън Нитратно

уязвимите зони. Изисквания относно фосфорното замърсяване.

2. Минимални изисквания за употреба на продукти за растителна защита.

Приложение II от Регламент 1974/2006: задължително включва, освен всичко друго:

Изисквания за лиценз за използване на продуктите и за спазване на задължението за обучение. Изисквания за безопасно съхранение, проверка на оборудването и правила за употреба на пестициди в близост до водни или други чувствителни зони, както е заложено в националното законодателство.

При нивата на подпомагане годишните плащания покриват допълнителните разходи и пропуснати доходи в резултат от поетия ангажимент и където е необходимо, разходите за трансакции. Разходите за трансакции, свързани с включването на трансакции, които действително са извършени от бенефициента, водят до повишаване с 20% на допълнителните разходи/пропуснати ползи.

Максималните нива на подпомагане при годишните култури са 600 евро/хектар; трайните насаждения – 900 евро/хектар; друг начин на земеползване – 450 евро/хектар; редки и местни породи 200 евро/ЖЕ, като могат да бъдат увеличени при изключителни и надлежно обосновани случаи.

Базовите изисквания отразяват съответните стандарти и изисквания – отразени в чл. 39.3, както и Член 27 от Регламент 1974/2006, земеделските условия и нормалните методи за земеделско производство, по диференциран начин.

Според Член 53 на Регламент на (ЕС) 1974/2006, елементите на изчисление – критерии са:

- 1) Само проверими стандарти;
- 2) Стойности, определени чрез подходяща експертиза;
- 3) Ясен източник на стойностите;
- 4) Разграничаване (регионални или местни условия, реално използвана земя);
- 5) Няма елементи, свързани с определени инвестиционни разходи;

Проверяемостта и контролируемостта на агроекологичните мерки е решено чрез Член 48(1) от Регламент 1974-2006, за целите на Член 74(1) от Регламент (ЕС) 1698/2005 държавите-членки трябва да обезпечат факта, че всички мерки за развитие на селските райони, които ще прилагат, са проверими и контролируеми. Член 48(2) от Регламент 1974/2006 – за да конкретизират и потвърдят адекватността и точността на изчисленията на плащанията по членове, държавите-членки осигуряват необходимия експертен опит в органите или службите, които да бъдат функционално независими от тези, които носят отговорност за изчисленията.

Изисквания във връзка с агроекологични ангажименти, Чл. 27 от Р1974/2006:

• Ангажимент за преминаване към екстензивно животновъдство или за промяна в осъществяването на животновъдната дейност следва да е съобразен минимум със следните условия:

- Пасищната дейност следва да продължи;
- Всяка земя, върху която се извършва паша ще бъде поддържана съгласно ЖЕ, избягвайки преизпасване и недоиспасване;

- Определяне на гъстотата на ЖЕ имайки предвид;
- Ангажиментите за ограничаване употребата на торове, препарати за растителна защита или други материали за третиране се приемат единствено, ако тези ограничения могат да бъдат оценени по начин, който дава разумни гаранции за спазването на тези ангажименти;

- Подпомагането за отглеждане на местни породи селскостопански животни, които са характерни за района и са заплашени от изчезване в животновъдството и опазване на генетични растителни ресурси, които по естествен път са се приспособили към местните и регионални условия и са заплашени от генетична ерозия;

- Критериите за определяне на прага за изчезване в животновъдството на местните породи са дефинирани в приложение;

- Критериите за определяне на допустими породи са посочени в Приложение IV;
- Съвместимост с други плащания: допълнителни и последователни мерки;
- Комбинация от агроекологични ангажименти: нивото на подпомагане следва да отчете специфичните пропуснати доходи и допълнителните разходи в резултат на комбинацията;

- Агроекологичните ангажименти в специфични територии.

В необлагодетелствани райони, в зони от НАТУРА 2000, агроекологичните ангажименти трябва да отчетат условията, определени за подкрепа за въпросните площи.

Основните правила по отношение на агроекологичните мерки:

- 1) Ангажименти, които да са ясни и прости за бенефициента:

- да може да установява различните елементи на ангажиментите;
да разбира практиките на въвеждане и отношението към задълженията;
1) Проверими задължения
2) Изчисления на премията – верни и диференцирани:
- Избягване на свръх-компенсиране;
- Адаптирани за постигане на целите по усвояване на средствата.

Български стратегически документи

При разглеждането на тези стратегически документи поставяме акцента основно върху биоземеделието.

Държавната политика в областта на биоземеделието се прилага от МЗХ. Към момента съществува нормативна уредба, която до голяма степен е хармонизирана с изискванията на ЕС, има български органи за контрол и сертификация, расте информираността на земеделските производители на биологични продукти, расте броят на сертифицираните производители, има сдружения на производителите, има разработени схеми за кредитиране на биологичното земеделие, българските биологични продукти се търсят за експорт, а цените им са конкурентни на международния пазар. Целите на политиката са в посока на разширяване на възможностите за биологично производство и за насърчаване на потреблението на биологични продукти. Въпреки предлаганите възможности за стимулиране на биопроизводителите чрез плащания и субсидии, насърчаването на биопроизводството е крайно недостатъчно за постигане на поставените цели.

Биологичното земеделие в България има около 20-годишна история. Първите стъпки датират от 1987 г., когато в Аграрния Университет – Пловдив се създава Агроекологичен център с демонстрационна биологична ферма. През последните 15 години се засилва интересът към биологичното производство. През 2001 г. се появяват първите български сертифицирани продукти.

През 2003 г. в Пловдив се провежда конференция на високо равнище „Шансовете на биологичното земеделие в разширения ЕС“, на която Министерство на земеделието и горите се ангажира да разработи Стратегия и Национален план за развитие на биологичното земеделие. Той се изготвя в периода октомври 2004 – юни 2005 г, след което е обсъден на шест срещи във всеки от районите за планиране с повече от 600 души. (Витоша Рисърч, 2009)

В много стратегически документи биоземеделието е определено като приоритетна област в развитието на селското стопанство. В проекта за Национална агро-екологична програма на България (2007-2013) – предшественик на Програмата за развитие на селските райони, биологичното земеделие е посочено като една от приоритетните дейности, с които Програмата стартира. (НАЕП, 2006г.) В нея се поставят шест практически цели:

- увеличаване на площите, върху които се прилага метода на биологичното производство и увеличаване броя на биологичните стопанства;
- насърчаване развитието на смесени стопанства;
- подпомагане на традиционните български продукти, произведени по биологичен начин;
- подпомагане на земеделските стопани, преминаващи от конвенционално към биологично производство;
- увеличаване наличностите от семена и посадъчен материал, произведени по биологичен начин;
- увеличаване конкурентоспособността на продуктите от българското биологично земеделие.

В Националния план за развитие на биологичното земеделие в България в периода 2007-2013 г. се прави преглед на състоянието на земеделието в България, на състоянието на хранително-вкусовата промишленост, на пазара на земеделски продукти и храни към 2004 г., а също така и на състоянието на биологичното земеделие и реализацията на биологичната продукция. Анализира се законовата и финансова рамка на биологичното производство в България, а също и европейската нормативна уредба. На базата на всичко това се прави анализ на силните и слабите страни на биологичното земеделие в България. В плана са заложени пет стратегически и десет специфични цели:

1. Развитие на пазара на биологични продукти (с две специфични цели: към 2013 г. три процента от продадените хранителни продукти в България да са произведени по методите на биологично производство; развитие на външния пазар на български биологични продукти).

2. Осем процента от използваната земеделска земя да се управлява по биологичен начин към 2013 г. (специфични цели: увеличаване броя на земеделските стопанства, прилагащи биологични начини на производство; разширяване на произвежданата гама от растителни и животински продукти по биологичен начин).

3. Създаване на ефективна нормативна рамка за развитие на биологичното земеделие (кодифициране на нормативната уредба в сферата на биологичното земеделие).

4. Ориентирани към практиката научни изследвания, образование, обучение и консултантска дейност в областта на биологичното земеделие (специфични цели: практически ориентирани научни разработки, обслужващи потребностите на бизнеса и държавата за развитие на биологичното земеделие; функционираща ефективна система на национално ниво от консултации по биологично земеделие в областта на производството, маркетинга, преработката, управлението на стопанството; разширено образование по биологично земеделие в средните и висши учебни заведения).

5. Установяване на ефективна система за контрол и сертификация (въвеждане на надзор върху дейността на всички органи за контрол и сертификация на биологична продукция в страната; функционираща система за доказване на биологичния произход на българските биологични продукти).

В Програмата за развитие на селските райони 2007-2013 г. е предвидена Мярка 214 „Агроекологични плащания” от Ос 2 – Подобряване на околната среда и природата. Финансират се агроекологични дейности за срок от 5 години; финансовата помощ се предоставя под формата на ежегодни плащания, като 82% от средствата се осигуряват от ЕС, а 18% - от републиканския бюджет. Посочени са конкретните годишни суми в евро за различните биологично отглеждани групи култури и пчелни семейства. Сумите варират в зависимост от това дали става дума за производство в период на преход или след преминал преходен период. До 2013 г. по Програмата за развитие на селските райони (ПРСР) ще бъдат предоставени близо 1.6 млрд. лв. за агроекология, биопроизводство и компенсаторни дейности в планинските райони и тези средства не могат да се прехвърлят за друг вид дейности.

В целите на МЗХ за 2010 г. също се акцентира върху биологичното производство и увеличаване на дела му в общото селскостопанско производство. Предвидените дейности включват: популяризиране на Националния план за развитие на биологичното земеделие и мярка “Агроекологични плащания” от ПРСР; извършване на консултантски услуги на земеделски стопани, желаещи да преминат към биологично производство и схеми за интегрирано земеделско производство; провеждане на дискусии със земеделски стопани за разясняване възможностите и предимствата на биологичното и интегрирано производства; издаване и разпространяване на информационни материали.

Очакваните резултати от изпълнението на поставените цели са свързани със стабилизиране на доходите на земеделските стопани, развитие на селските райони, както и стабилизиране на екосистемите, запазване и възстановяване на природните ресурси. Като цяло може да се каже, че биологичното производство в България е в начален стадий на своето развитие и възможностите пред него са много големи. Това е един изключително подходящ за България сектор – както поради реалните ѝ природни дадености и незамърсената земя, така и поради имиджа ѝ на традиционен производител на качествени селскостопански продукти. Но за да се постигнат високи и конкурентни резултати и да се реализират набелязаните цели (8% от обработваемите земи в страната да бъдат изцяло използвани за производството на биологични чисти храни и 3% от продаваните хранителни продукти да бъдат с биологичен произход), българското биопроизводство трябва да получава икономически стимули и подкрепа, особено в условията на икономическа криза, която е допълнителна тежест за всички нови предприемачи.

От анализа на стратегическите документи може да се заключи, че целите на институциите са в посока на разширяването на възможностите за биопроизводство, също и за насърчаване на потреблението на биологични продукти. Стимулирането на биопроизводителите чрез плащания и субсидии може да се сметне за несъмнена положителна мярка.

В Програмата обаче е отделено твърде малко място на насърчаването на биопроизводството. Слабата информираност на част от населението е един от ключовите фактори за все още свитото потребление на биопродукти у нас.

5.3. Развитие на частните форми (Храбрин Башев)

Новоразвиващите се пазарни и частни структури бяха неефективни за преодоляване на многообразните икономически и екологически проблеми. Приключването на приватизацията на земеделските земи и на активите на старите обществени стопанства отне десет години, като някои от държавните активи (като напоителни съоръжения, услуги, и др.) не бяха доскоро ефективно реорганизирани. В голяма част от този период управлението на земеделските земи, активите свързани със земята (трайни насаждения, сгради, напоителни и отводнителни съоръжения), екосистеми и водни ресурси беше в неефективни и “временни” структури (организации в приватизация, ликвидация или реорганизация, приватизационни бордове, ликвидационни съвети, поземлени комисии и др.). До 2000г. не се разви и пазар за покупко-продажба и дългосрочна аренда на земя и други природни ресурси, като доскоро краткосрочната аренда беше основна форма за управление. Това се комбинира с висока икономическа и институционална неопределеност и голяма

взаимна-зависимост на аграрните активи (Башев, 2006).

Значителната част от земеделската дейност се осъществяваше в малко продуктивни и неустойчиви структури – обществени стопанства, стопанства за самозадоволяване и частична заетост, производствени кооперативи, и огромни бизнес ферми базирани на временни контракти за снабдяване със земя (Таблица 5). Повечето животновъдни стопанства са също „непрофесионални” и отглеждат голямата част от животните в страната (Таблица 6).

Таблица 5. Брой, размер и значимост на различните типове стопанства

	Обществени	Физически лица	Кооперации	Фирми	Общо
Брой на фермите					
1989г.	2101	1600000			1602101
1995г.	1002	1772000	2623	2200	1777000
2000г.	232	755300	3125	2275	760700
2010г.		350900	900	6100	357900
Дял в броя (%)					
1989г.	0.13	99.9			100
1995г.		99.7	0.1	0.1	100
2000г.		99.3	0.4	0.3	100
2010г.		98.0	0.25	1.7	100
Дял в земята (%)					
1989г.	89.9	10.1			100
1995г.	7.2	43.1	37.8	11.9	100
2000г.	1.7	19.4	60.6	18.4	100
2010г.		33.5	23.9	42.5	100
Среден размер (ха)					
1989г.	2423.1	0.4			3.6
1995г.	338.3	1.3	800	300	2.8
2000г.	357.7	0.9	709.9	296.7	4.7
2010г.		2.9	807	211.6	8.5

Източник: НСИ, МЗХ

Стопанската адаптация и интензификацията на конкуренцията беше съпроводена с чувствително намаляване на броя на нерегистрираните ферми, земеделските кооперации, и животновъдните стопанства, без съответно прехвърляне на управлението на земята, животните и природната среда към други структури. Независимо от увеличаването на средния размер на фермите, делът на изоставената земеделска земя и на примитивното домашно животновъдство е значителен от началото на трансформацията до сега.

Доминиращите форми за организация на земеделската дейност нямаха стимули за текущи и дългосрочни инвестиции за повишаване на продуктивността и подобряване на природо-съобразността (Башев 2006, 2008).

Голямото членство в кооперативите прави индивидуалния и колективен контрол върху управлението много труден и скъп. Това насочва усилията на менажерите към текущите (годишни) показатели за дейността и дава възможност за използване на кооперативите в интерес на менажерите или на групи около тях. Освен това съществуват противоречия в инвестиционните предпочитания на различните кооперативни членове в резултат на не-търгуемия характер на кооперативните дялове. Поради това, че повечето членове са дребни собственици, в напреднала възраст, и не постоянно заети, стимулите за дългосрочни вложения за подобрения на земята, съхранение на природата, и обновяване на материалните и биологични активи бяха ниски. Най-накрая, характерът “ориентацията към членовете” (не към печалба) пречи на кооперативите да се адаптират към разнообразните нужди на членовете и пазарното търсене и конкуренция.

Таблица 6. Брой и размер на животновъдните стопанства

Вид ферма	Дял		Дял		Дял		Средно
	ферми	животни	ферми	животни	ферми	животни	животни
Млечни крави	1-2		3-9		20 и >		
2003г.	87.3	56.3	11	23.3	0.6	13.5	1.9
2009г.	79.6	30.1	14.6	20.0	2.3	36,3	3.3
Биволици							
2003г.	85.3	47.5	11.4	20.6	1.2	23	2.3
2009г.	63.5	11.4	21.6	11.5	6.9	60,7	7.3
Овце майки	1-9		10-49		100 и >		
2003г.	56.7	89.3	26	9.6	9.5	0,4	5.9
2009г.	29.8	82.8	22.6	13.2	33.2	1,7	10
Кози майки							
2003г.	98.2	86.8	1.2	5.8	0.1	3	2.6
2009г.	96.2	67.3	3.3	20.2	0.01	5	3.1
Свини майки	1-2		3-9		200 и >		
2003г.	87.1	34.5	10.2	14.0	0.2	35.1	3.0
2009г.	78.8	12.8	14.9	8.8	0.5	57.4	7.8

Източник: МЗХ

От друга страна, дребните и самозадоволяващите се ферми нямат голям вътрешен потенциал за инвестиции и за експлоатация на икономии на размери и мащаби (голямо разпокъсаност на земята, неподходящ размер). Освен това, те имат ниски стимули за непродуктивни разходи за съхранение на природната среда и биоразнообразието, благосъстояние на животните, и т.н. Нещо повече, не съществува нито административен капацитет нито политическа воля за санкциониране на качествените и еко-стандарты в този огромен неформален сектор на икономиката. Масово са разпространени примитивните технологии, и неспазването на съвременните стандарти на агротехника, безопасност и екология. Особено засегнат е млечният сектор, в който едва една трета от стопанствата отговарят на формалните стандарти на ЕС (МЗХ).

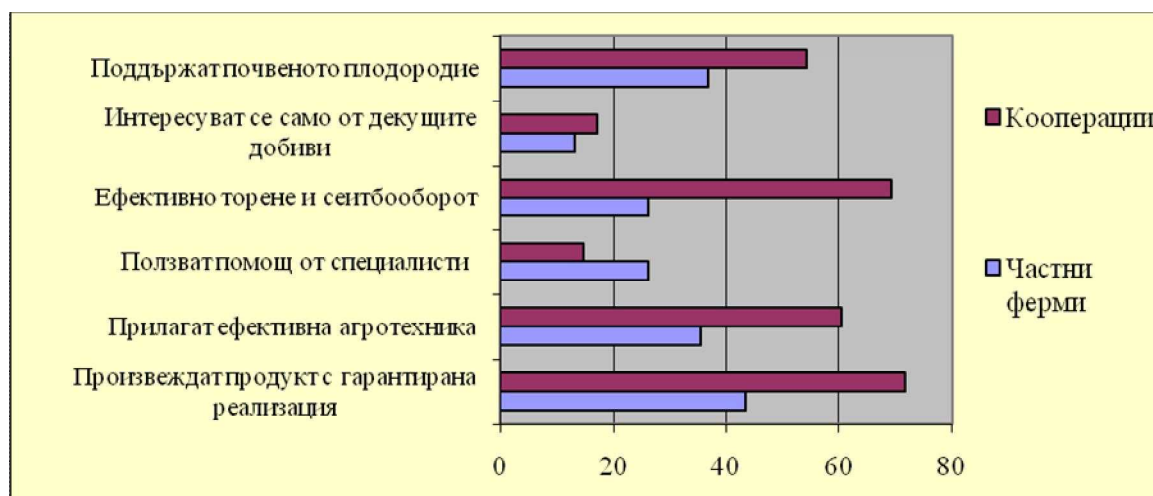
Големите бизнес ферми основно ползват наета земя и се концентрират на високодоходни инвестиции с кратък период за възвръщане (зърнени, слънчоглед). Тези стопанства са по-чувствителни към пазарното търсене и институционалните норми тъй като значително се възползват или губят от навременната адаптация към новите стандарти и пазарни предпочитания. Освен това, тези стопанства имат по-голям капацитет да финансират и се адаптират към новите формални и пазарни изисквания. До скоро обаче, не съществуваше ефективен външен натиск (от властта, обществеността) за съобразяване с формалните еко-правила от бизнес стопанствата.

Преструктурирането на комерсиалните ферми продължава, като повечето от тях прилагат тактика на оцеляване (“произвеждат продукт с гарантирана реализация”) вместо дългосрочна стратегия за устойчивост (съхранение на почвеното плодородие, спазване на сеитбооборот и агротехническите изисквания) (Фигура 14).

Нещо повече, голяма част от стопанствата за самозадоволяване, малките пазарни ферми и кооперациите не могат да се адаптират към развиващата се пазарна, институционална и природна среда – засилена пазарна конкуренция; нови стандарти на ЕС за качество, безопасност и екология; предизвикателства свързани с глобалното затопляне, и т.н. Нашето проучване установи, че повече от една четвърт от тях са с нисък потенциал за адаптация към новите държавни и Европейски изисквания на качество, безопасност, екология и др. Почти 37% от фермите са ниско адаптивни към пазарните цени, търсене, и конкуренция, и всяка втора е неадаптивна към промените в природната среда (затопляне, екстремно време, засушаване, киши и др.).

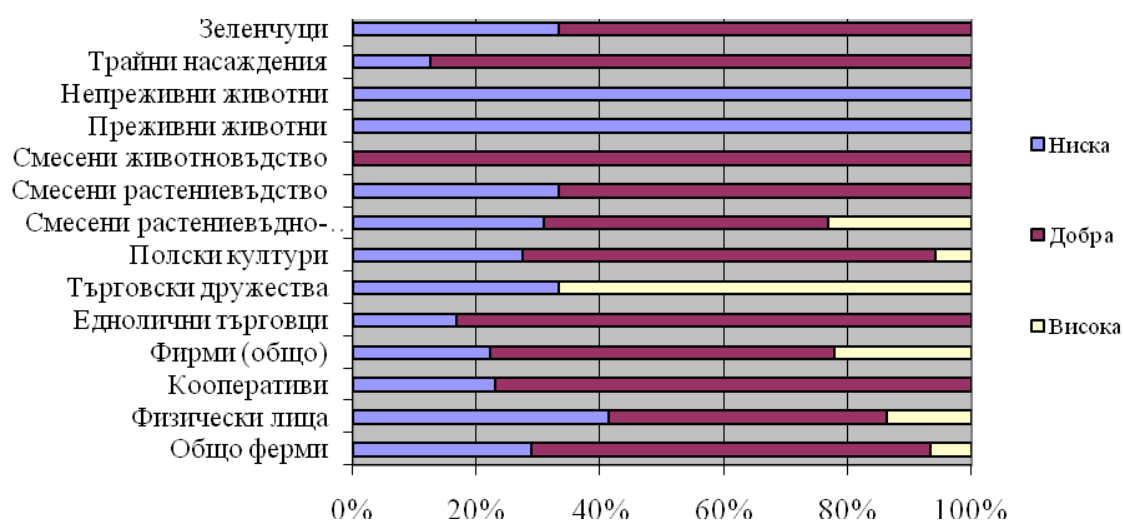
Средносрочната устойчивост на стопанствата е оценена като ниска за фермите на физически лица, преживни животни, свине и птици (Фигура 15). Едва по-малко от 7% от всички стопанства „предвиждат” висока устойчивост. Изключение правят само определен тип фирми (корпорации) където болшинството от тях предвиждат висока устойчивост в близките години. Последната отразява едновременно екологическата устойчивост и способността на стопанствата да управляват еко-проекти.

Фигура 14. Дял на стопанствата прилагащи различни стратегии (процент)



Източник: интервю с менажери на ферми, 2010

Фигура 15. Дял на фермите в различна средносрочна устойчивост



Изт

очник: интервю с менажери на ферми, 2010г.

По-малкият размер, фамилен и екстензивен характер на болшинството от фермите доведе до преодоляване на някои от проблемите на големите обществени стопанства в миналото като прекомерна интензификация, разрушаване на пейзажа и биоразнообразието, замърсяване с нитрати и пестициди, огромна концентрация на животни и оборски тор, и неконтролирана ерозия. Дребното и самозадоволяващото се фермерство също така възроди някои традиционни и по-устойчиви технологии, сортове и продукти и предотврати епидемиите на луда крава и птичи грип.

Частното управление въведе стимули и практическа възможност за интегрално еко-управление (включващо възраждане на еко- и културно наследство; мерки за навяляне на замърсяването, подобряване на естетиката на пейзажа, комфорта), инвестиции в услугите на екосистемите, произходи, етикети, и реализиране на комплексни изгоди от взаимно-свързани дейности като фермерство, рибовъдство, агро-туризъм и рекреация, преработка, и търговия. Съществуват добри примери за частно въведени и санкционирани качествени и еко-стандарты от индивидуални ферми (доброволни и търговски инициативи), вертикална интеграция

(млекопреработвател, винопроизводител, търговец на дребно, износител), или чуждестранен инвеститор (зърнени и маслодайни култури).

Частното управление се свързва с подобрени еко-грижи към собствените и продавани ресурси, но недостатъчно недостатъчни грижи за управление на оборската тор и отпадъците, прекомерно използване на наетите и обществени ресурси, и замърсяване на почвата, въздуха и водите. Процесът на адаптация на стопанствата води до интензификация на производството, което може да възроди или задълбочи някои от еко-проблемите ако своевременно не се въведе про-еко-управление. Освен това, свободното пазарно управление на големите и полу-монополни компании за услуги (вода, застраховане и т.н.) обикновено е свързано с неблагоприятни цени и условия за мнозинството от фермите.

След 1990г. държавния монопол "Напоителни системи" беше реорганизиран в дружество в състава на МЗХ и отговорно за управлението на държавните активи, предоставяне на вода за напояване и пиене, отводняване и защита от наводнения. Освен това, беше подпомогнато създаването на Асоциацията на водоползвателите като възникнаха 176 сдружения на водоползватели. Тази колективна форма не беше в състояние да подобри ефективността (ниски стимули, липса на собственост) и да се противопостави на монополните позиции на 21 полу-монополни регионални подразделения на Напоителни системи.

След 2001г. правата за използване на напоителните активи на Напоителни системи се прехвърлят безвъзмездно на ново (пре)учредените сдружения на водоползвателите. Формирани са около 70 сдружения на водоползвателите, които обслужват 30% от цялата оборудвана за напояване земя. Въпреки това обаче, очаквания „бум“ в ефективността от колективно управление на напояването не се реализира поради полу-монополната позиция (монополни условия, цени) на регионалните снабдителите на вода, ниските стимули за водоползвателите за обновяване на съоръженията и разширяват напояването, и незавършената приватизация на държавните хидромелиоративни активи.

Създаването и развитието на разнообразни фермерски и еко-организации в страната се затруднява от големият брой и противоречиви интереси на (селските) агентите – различен размер на собствеността и дейността, тип на стопанството, индивидуални предпочитания, възраст, и инвестиционен хоризонт. Има обаче и добри примери за ефективни аграрни организации предимно с малък брой на членовете и силни общи интереси на участниците (например тютюн, копринени буби, мед и др.). Нещо повече, в последните години някои екологически организации бяха доста успешни в еко-мониторинга, кампаниите срещу разпространение на генетично-модифицирани култури и премахването на ограниченията в защитените зони, и други дейности като почистване на отпадъците в природата. Така например, наред с другите си дейности Българската асоциация за защита на птиците наблюдава разнообразието на видовете и броя на птиците в различните типове територии.

5.4. Развитие на пазарните форми (Храбрин Башев)

В последните години се появи и стимулирано от пазара органично (био) земеделие. То е сред най-бързо развиващите сектори, като броят на био-операторите нарасна многократно след 2003г. (EUROSTAT). Също така се разшириха значително площите и животните сертифицирани за био-производство, но те съставляват незначителна част от общо-използваната земеделска земя и отглеждани говеда, овце и кози – съответно 0,33%, 0,14%, 0,21% и 0,12%.

Биологичната форма се въведе от бизнес предприемачи, които успяха да организират и финансират тази нова дейност осигурявайки независима сертификация и намирайки потенциални купувачи за този високо специфичен продукт. Произведените био-продове, зеленчуци, етерично-маслени, лечебни растения, подправки, сирена, и мед са предимно за експорт тъй като вътрешният пазар за био и еко-продукти е ограничен.

Бавното развитие на пазара за биологични продукти е поради високата им цена, и поради ниското доверие на потребителите в автентичността на продуктите и сертификацията.

Освен това, бързо се разпространява и еко-етикетиране на преработени фермерски продукти (основаващо се на саморегулация), което повече се възприема като част от маркетинговата стратегия на определени компании отколкото като реална еко-дейност.

Нещо повече, (свободно) пазарното управление на полу-монополните компании за услуги (водоснабдяване, електроснабдяване, застраховане, и др.) е свързано с неблагоприятни цени и условия за фермерите. Така например, само незначителна част от земеделските производители купуват вода или застраховки срещу природни бедствия (засушавания, наводнения и др.).

5.5. Развитие на биологичното земеделие (Диляна Митова)

През последните няколко десетилетия станахме свидетели на драстични промени в областта на производството и преработката на хранителни продукти в световен мащаб. Утвърдени с векове начини на производство отстъпиха място на модерни форми на земеделие и преработка, които се оказаха много по-евтини

на фона на растящото търсене. Не след дълго се появиха и първите симптоми на нездравост в тези технологии. Индустриалните и високо интензивни селскостопански системи са едни от основните причини за настъпващите климатични промени – пряко и непряко. В света навлизат гигантите на хранителната и фармацевтичната индустрия, в резултат на чиято дейност се достига една своеобразна глобализация в предлагането. За съжаление това води до окончателната загуба на някои много ценни неща – части от непокътната природа, от човешко здраве, от култура, от история, от човешки живот.

Екоуправлението в селското стопанство е управление на човешката дейност за опазване на природната среда. **Биологичното земеделие (БЗ)** е, макар и малка, брънка от веригата дейности, насочени към опазване на природните ресурси и здравето на хората и животните („биологично” земеделие етимологично произхожда от гръцката дума „биос” – живот). Затова то е земеделска система с приоритет в бъдеще. И тъй като мисленето за бъдещето е основна характеристика на всички хора, и единственото, което разграничава нашия вид от други животински видове, Изборът, който ще бъде направен в близките години в света и у нас конкретно по отношение на начина на живот, ще е кръстопътен – от него ще зависи дали ще имаме по-богат набор от възможности, или те ще бъдат сведени само до една-две алтернативи. Така че, подкрепяйки БЗ, се борим отново да вземем живота си в свои ръце. Да придадем нов смисъл в този наш свят, в който земеделието не би трябвало да е в последната редица, а да я оглавява. Едно земеделие, една икономика като цяло, едно общество, което да се основава на принципите на БЗ. В името на бъдещето на нашите деца и внуци.

Според възприетото определение за биологично производство то може да се дефинира като процес, при който крайните продукти се получават от земеделски практики, които са икономически ефективни, екологосъобразни и социално приемливи. Затова смятаме, че изборът на системите за бъдещото земеделие трябва да бъде направен взимайки предвид икономическите, социални и екологични аспекти на тези системи.

За целите на проекта и на базата на наличната информация, ще бъдат разгледани въпросите на действащото законодателство за БЗ (регламентите в действие) и развитието и ролята на БЗ в България през последните десетина години.

Показатели: дял на площите с БЗ от общо използваната земеделска площ; изменение в площите с БЗ; площта в конверсия (като процент от общата площ за БЗ) като показател за увеличения интерес към БЗ и за потенциалното му нарастване в бъдеще; основни култури в БЗ в България; биологично животновъдство – брой животни; брой оператори в БЗ и среден размер на стопанствата; контрол и сертифициране на биологичните площи; националните и международни пазарни възможности за българските биологични продукти; национална и ОСП за подкрепа на БЗ.

5.5.1. Законодателство за биологично земеделие и национална и ОСП за подкрепа

Министерство на земеделието и храните осъществява държавната политика, свързана с надзор и контрол в областта на биологичното производство и гарантира спазването на изискванията на Регламент (ЕО) № 834/2007 на Съвета относно биологичното производство и етикетирането на биологични продукти и на Регламент на Комисията (ЕО) № 889/2008 за определяне на подробни правила за прилагането на Регламент (ЕО) № 834/2007 на Съвета. Те образуват правната рамка в областта на биологичното земеделие на равнище ЕС.

На национално ниво правилата за биологично производство се уреждат със Закона за прилагане на Общите организации на пазарите на земеделски продукти на Европейския съюз (ЗПООПЗПЕС) и Наредба № 1 от 7 февруари 2013 г. за прилагане на правилата на биологично производство на растения, животни и аквакултури, растителни, животински продукти, продукти от аквакултури и храни, тяхното етикетирание и контрола върху производството и етикетирането.

За БЗ има много добре детайлизирани закони и всички производители и продукти са сертифицирани и проследяеми.

Въпреки заявените в Национален план за развитие на биологичното земеделие (НПРБЗ) в България в периода 2007 – 2013 г. и в Национална агроекологична програма (2007-2013) – НАЕП приоритети относно биологичното земеделие у нас, на практика реалната помощ за БЗ почти липсва.

НПРБЗ, който предвиждаше развитие на пазара и промоция и реклама на биологичните продукти, си остана един документ на хартия, защото за него нямаше заделени средства в държавния бюджет за изпълнението му. При тази ситуация другият спасителен пояс са субсидиите, които биха подпомогнали биопроизводителите сами да увеличат производството си и едновременно с това да се промоцират и организират така, че да намерят добри пазари за своите продукти.

За периода до 2013 г. Европейските фондове заделят средства за агроекологични дейности, вкл. за биологично земеделие. Българските производители, могат да кандидатстват за евро-субсидии по Програмата за развитие на селските райони за периода 2007 - 2013 г. , мярка 214 „Агроекологични плащания”. Според Наредба № 11 от 06.04.2009 г. за подпомагане на биологичното растениевъдство и пчеларство, се предвиждат

следните средства, като 82% от тях се осигуряват от ЕС, а 18% - от републиканския бюджет:

- Полски култури: в преход – 181 евро/ха, преминали преходен период – 155 евро/ха;
- Трайни насаждения, лозя, маслодайна роза: в преход – 505 евро/ха, преминали преходния период – 418 евро/ха;
- Зеленчукови култури, вкл. гъби: в преход – 483 евро/ха, преминали преходен период – 357 евро/ха;
- Ароматни и медицински растения: в преход – 340 евро/ха, преминали преходния период – 267 евро/ха;
- Ливади и пасища, преминали преходния период – 82 евро/ха;
- Пчелни семейства: в преход или преминали преходния период – 11,5 евро/ха.

В резултат на преразглеждане от съответните органи на политиката на подкрепа и обосноваването ѝ заявяване пред ЕК, през октомври 2010 г. бе решено нивата на подпомагане за БЗ да бъдат увеличени за всички направления и дейности по мярката. От 418 на 633 евро за хектар се предвижда да се увеличават плащанията за биологичните трайни насаждения, лозя и маслодайна роза. Ако тези култури са в преходния период - отглеждат се по начин, който щадя природата, но все още не се водят "био" - фермерите ще получават по 735 евро на хектар. Досега взимаха по 505 евро. За биологичните ароматни и медицински растения субсидиите ще бъдат повишени от 267 на 324 евро на хектар, а ако тези култури са в преход - от 340 на 412 евро на хектар. Увеличение се предвижда да има и при плащанията за зеленчуци, включително култивирани гъби и картофи. Предложението е помощта да се вдигне от 357 на 407 евро на хектар за биологично производство. Ако стопанствата са все още в период на преход, фермерите ще получават по 552 вместо 483 евро на хектар. Биопчеларите ще взимат по 18,5 евро на семейство (вместо 11,5).

През периода 2007-2013 г. биологичното производство се подпомага по Програмата за развитие на селските райони (ПРСР) чрез мярка 214 „Агроекологични плащания”. Една от подмерките в нея подпомага земеделските стопани, които развиват биологично растениевъдство и биологично пчеларство. Диалогът на организациите на биопроизводителите с институциите обаче върви трудно. Интересите на земеделските стопани у нас, произвеждащи биологични продукти, все още не са добре защитени. Най-малка част от изплатените проекти по ПРСР са именно по мярка 214 – Агроекологични плащания. Биопроизводителите са и едни от последните, получили пари по СЕПП за последните няколко години.

БЗ може да бъде подпомагано и по **Мярка 121** „Модернизирание на земеделските стопанства”, **Мярка 142** „Създаване на организации на производители”, **Мярка 111** „Професионално обучение, информационни дейности и разпространение на научни знания”, **Мярка 114** „Използване на консултантски услуги от фермери и собствениците на гори”.

5.5.2. Развитие и роля на биологичното земеделие през последните десетина години

В последните няколко години биологичното земеделие е един от секторите, който в условията на криза се развива с бързи темпове, като непрекъснато нарастват площите и броя на операторите, включени в системата на контрол. Причините са свързани с много добрите предпоставки за развитие на биологичното земеделие у нас - запазени от екологична гледна точка райони; осведомеността и желанието на потребителите да се хранят здравословно; осъзнатите ползи за околната среда и селските райони; подпомагане на биологичните производители по Програмата за развитие на селските райони и с усилията на МЗХ в партньорство с бизнеса и неправителствените организации в сектора за популяризиране на ползите за производителите и потребителите на този вид продукти и храни.

Площи в системата на контрол

Дял на площите с биологично земеделие от общо използваната (ИЗП). За периода 2006-2012 г. данните показват, че в България интересът към развитието на биологично производство в селското стопанство нараства, макар да е все още слаб. България продължава да бъде с най-ниската стойност на дела на площите с биологично земеделие от общо използваната площ в ЕС. През 2009 г. в България само 0,2% от общата ИЗП е с биологично земеделие при средна стойност за ЕС-27 – 4,7%. В същото време в рамките на ЕС, в това число и за новите държави- членки, се наблюдава устойчива тенденция към увеличаване на дела на тези площи. През 2009 г. най-висок е дялът на площите с биологично земеделие в Австрия – 18,5% от ИЗП, следвана от Швеция – 12,8% и Естония – 11,0%. За 2011 г. данните сочат, че площите с БЗ у нас са вече 0,5% - което си е увеличение повече от 2 пъти; а за 2012 г. – 0,8% - т.е. 4 пъти повече в сравнение с 2009 г.

Въпреки малкият размер на площите с биологично земеделие, те се увеличават и у нас (Фигура 16), най-вече благодарение на плащанията от ЕС. По данни на Отдел “Биологично земеделие”, Дирекция

“Растениевъдство”, МЗХ, през 2012 г. площите с БЗ у нас са се увеличили до 40 378 ха, или 6,8 пъти спрямо 2006 г. За 2009 г. има спад спрямо 2008 г. (11 789 ха), което до голяма степен се дължи на липсата на реално подпомагане на сектора, както и на икономическата криза.

Фигура 16. Изменение в площите с БЗ, ха



Източник: МЗХ, въз основа на данни от годишните доклади на контролиращите органи на биологичното производство

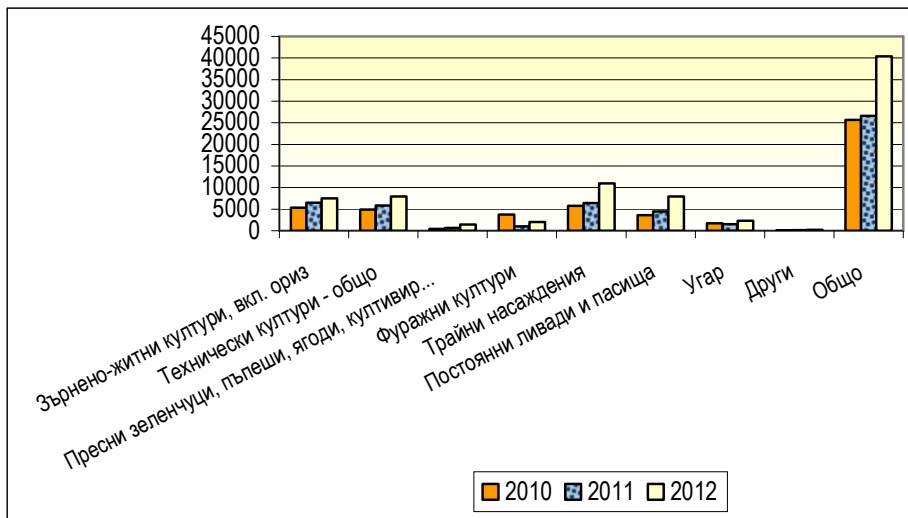
Биологичната продукция идва от напълно конвертираните за БЗ площи. Преди дадена площ да бъде призната за БЗ, тя трябва да премине през преходен период на „конверсия”. Общата площ за БЗ е сума от площите в конверсия и от напълно конвертираните вече площи. През 2008 г. за половината от членките на ЕС площта в конверсия като процент от общата площ за БЗ е между 10 и 20%, за България е 74,6%, а през 2011 г. е 65%. През 2012 г. се запазва тенденцията и **делът на площите в преход** от общия размер на площите в система на контрол е повече от 2 пъти по-голям от площите, преминали прехода (27843 ха срещу 12 294 ха). Това се дължи на нарастването на броя на операторите в система на контрол, чиито площи задължително според законодателството трябва да преминат през преходен период. Площта в конверсия като процент от общата площ за БЗ може да се разглежда като показател за потенциалното нарастване в сектора на БЗ през следващите години. Процентът на площта в конверсия от общата площ за БЗ е най-висок за България от всички страни-членки на ЕС (следвана от Румъния, Испания и Полша). Това показва, че интересът към БЗ у нас нараства и че в близко бъдеще се очаква на пазара (както на вътрешния, така и на външния) да се увеличи чувствително делът на произведените в България биологични продукти.

Основни култури и животни

Основните култури, отглеждани в БЗ в България са полските култури (зърнени, зелени фуражи и технически култури); трайните насаждения (овощки, ягодоплодни, маслини и лозя) и ливади и пасища (Фигура 17). През 2012 г. трайните насаждения са били около 25%, ливадите и пасищата – около 20%, угар – 5% и полските култури – 50%.

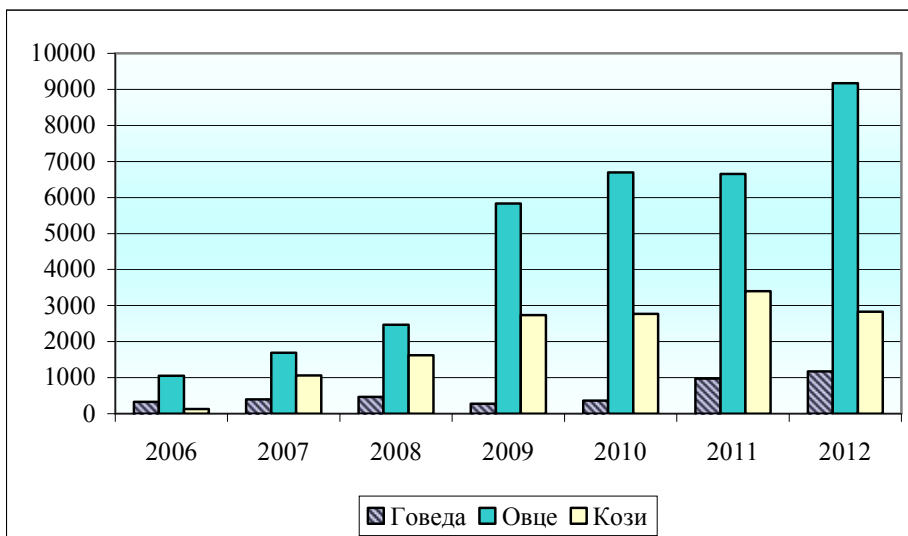
Основният фокус в производството на биологични продукти в България е поставен върху многогодишните култури, но все повече място намират и зеленчуците и зърнените култури. Ябълки, ягоди, малини, сливи, лешници, етерични масла (розово, лавандулово), шипки, арония, някои зеленчуци, пчелен мед – това са продуктите, които съставят основния дял от изнасяните от България биологични продукти. През 2012 г. насажденията с лозя, отглеждани по биологичен начин, нарастват на 2058 ха (2011 г. – 1455 ха). Основен фактор за този повишен интерес към биологичното лозарство (и по-конкретно към винените лозя) е влизането в сила през 2012 г. на Регламент на ЕС относно биологичното вино (N 203/2012). Този регламент позволява на производителите на вино от биологично грозде да използват термина „биологично вино” върху етикетите си (което съответно дава гаранции на потребителя за използваните практики при производство на биологично вино). През 2012 г. съгласно правилата на горепосочения регламент у нас са произведени 489 тона биологично вино.

Фигура 17. Площи с основни земеделски култури в БЗ, ха



Източник: МЗХ, въз основа на данни от годишните доклади на контролиращите органи на биологичното производство

Фигура 18. Биологично животновъдство, брой животни*



* Животни в период на преход и животни, преминали периода на преход

Източник: МЗХ, въз основа на данни от годишните доклади на контролиращите органи на биологичното производство

През 2012 г. значително се увеличават площите с постоянни ливади и пасища – почти двойно спрямо 2011 г., което е свързано с увеличаване на броя на животните в системата на контрол.

Бавно, но сигурно нараства и **броят на животните**, отглеждани с методите на БЗ у нас (Фигура 18). Най-голям ръст бележат овцете – от 1 054 през 2006 г. на 9 175 през 2012 г., или 8,7 пъти. Козите също увеличават чувствително броя си – повече от 2,5 пъти в сравнение с 2007 г.

В системата на контрол през 2012 г. са и 85 346 пчелни семейства (за 2006 г. са били 33 981 пчелни семейства). Предпоставка за увеличението през 2012 г. спрямо 2011 г. с 45% е добрият прием на биологичния пчелен мед на европейския и световен пазар. Производството на мед нараства съответно от 1263 тона през 2011 г. на 2448 тона през 2012 г. По-голямата част от него се изнася на световния пазар.

Има потенциал за увеличаване дела на биологичното животновъдство у нас, въпреки че делът на

сертифицираните животновъдни ферми продължава все още да бъде много малък. Това поражда дисбаланс в производството и изкривява принципите на био-земеделието, в което животните са основен елемент в кръговрата на хранителните вещества на ниво ферма.

Биологични оператори и контролори

Към края на 2012 г. общият брой на регистрираните в Министерство на земеделието и храните биологични производители, преработватели и търговци е 2 016 (в тази цифра не е включен броят на подизпълнителите), което е почти двойно увеличение спрямо предходната 2011 г. (Фигура 19).

Фигура 19. Брой оператори (производители, преработватели, търговци) в БЗ



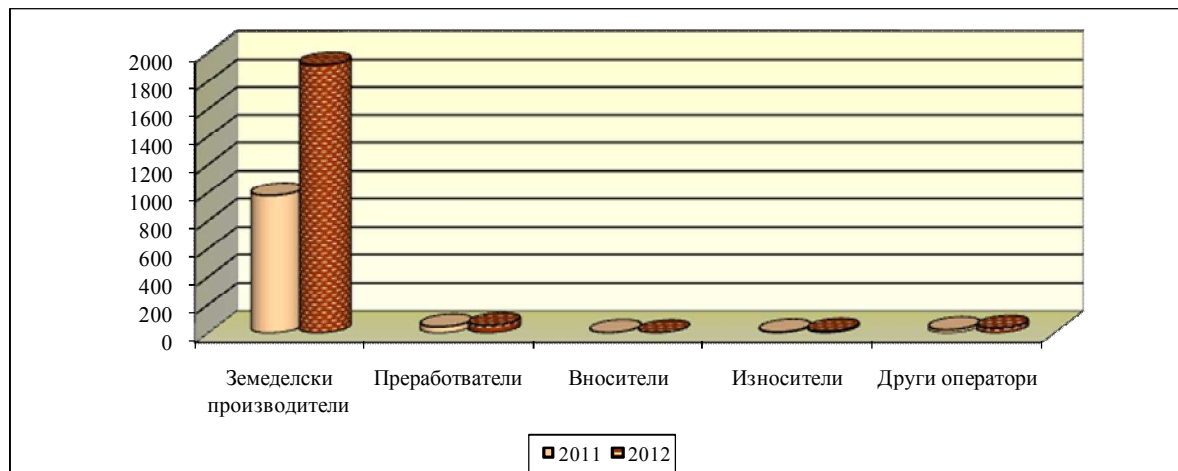
Източник: МЗХ, въз основа на данни от годишните доклади на контролиращите органи на биологичното производство

През 2012 г. най-голям е броят на регистрираните биологични земеделски производители – 1 918 оператори и 836 подизпълнители, следвани от преработватели на биологична продукция, търговци, вносители и износители (Фигура 20). В сравнение с 2009 г., годината, от която се прилага новото европейско законодателство в областта на биологичното земеделие, през 2012 г. броят на операторите в системата на контрол е нараснал повече от четири пъти. В сравнение с 2006 г., годината преди членството на България в ЕС, увеличението на операторите в системата на контрол е около десет пъти.

Средният размер на стопанствата за БЗ е по-голям спрямо този за всички стопанства като цяло. През 2007 г. той е бил 37 ха за ЕС като цяло, сравнен с 13 ха за всички земеделски стопанства. Най-забележителна е разликата в Чехия (223 ха към 89 ха) и Словакия (421 ха към 28 ха). В България средният размер на стопанство в БЗ е около 50 ха към 6,3 ха за конвенционалното.

Съгласно чл. 18 от ЗПОПЗПЕС контролът и сертифицирането за спазване правилата на биологичното производство се осъществява от **контролиращи органи**. През 2012 г. контрол за спазване на правилата за биологично производство на земеделски продукти и храни и означаването им съгласно изискванията на Регламент (ЕО) № 834/2007 и националното законодателство са извършвали 11 контролиращи органа: „Балкан Биосерт” ООД, „Кю Сертификейшън” АД, „СЕРЕС – Сертификация на екологични стандарти” ООД, „Лакон” ООД, Би Си Ес Оеоко – Гаранти” ООД, Дружество „Контрол Юнион Сертификейшънс”, „А Серт Европейска организация по сертифициране” АД, „Институт за контрол на биологични продукти” АД (Институт Био Еллас), „Екогрупо Италия” ООД с клон „Екогрупо Италия-клон България”, „Биоагричерт Италия България” ЕООД, „СЖС България” ЕООД. (Фигура 21).

Фигура 20. Разпределение на операторите в системата на контрол



Източник: МЗХ, въз основа на данни от годишните доклади на контролиращите органи на биологичното производство

Фигура 21. Одобрени контролни органи на биологичното производство



Източник: МЗХ, въз основа на данни от годишните доклади на контролиращите органи на биологичното производство

5.5.3. Пазарни възможности

Националните и международни пазарни възможности за българските биологични продукти все още не са напълно определени. Пазарът на био-продукти в България изпреварва значително производството. Почти всички вериги супермаркети предлагат био-продукти. Увеличава се броят на специализираните магазини за био-храни. Същевременно търсенето на биопродуктите на вътрешния пазар не е голямо, но расте.

Национална статистика не се води (анкетата, проведена от Биоселена и маркетинговото проучването на Витоша Рисърч, 2009 г. „Производство, разпространение и потребление на биологични продукти в България“, са единствените проучвания, правени в България). Общият оборот на биопродукти в България за 2008 г. е за около 4 мил. евро годишно и е едва 1 % от пазара на хранителни стоки (за сравнение през 2005 г. пазарният дял на биопродуктите в България е оценен на 0.8 милиона евро, представляващи 0.023% от общия пазар на храни).

В Националния план за развитие на биологичното земеделие в България в периода 2007-2013 г. е заложена стратегическа цел към 2013 г. - 3% от всички продадени в България хранителни продукти да бъдат

биологично произведени. На този етап това е много далечна и недостижима цел, ако не се промени политиката на държавата към по-активно подпомагане на биологичното земеделие у нас.

Българските биологични продукти притежават голям потенциал за износ на европейския пазар. В България по различни данни между 80% и 95% от биологично произведените у нас храни се изнасят, предимно на европейския пазар, който по данни на германската Федерация за екология и БЗ е бил за 17 млрд. евро през 2008 г. Износът е насочен най-вече към Германия, Холандия, Франция и Италия. Има износ и за САЩ, Сингапур и Арабския свят, Япония, Корея и Канада. България е един от най-големите износители на дивни сушени горски плодове и билки. Изнасят се също замразени плодове – ягоди, малини и боровинки, както и биологичен мед, етерични масла от роза, лавандула и мента – не само в Европа, но и в САЩ и Япония.

Развитието на потенциала на родното биоизземелие ще зависи предимно от степента, в която покрива международните и европейски (национални) маркетингови стандарти за безопасност и качество на биологичните земеделски продукти, както и от степента на неговото подпомагане по мярката за агроекологични плащания. През последните 3-4 години беше създадена асоциация на био-фермерите, асоциация на търговците на био-храни и така био-земеделието в България започва да добива облик на реален икономически сектор.

5.6. Развитие на обществените форми (Храбрин Башев)

5.6.1. Период на трансформация и предприєдиняване към ЕС

През периода на трансформация обществената (държавна, на местна власт) интервенция в еко-управлението не беше достатъчна, всеобхватна, устойчива, или дори свързана с проблема (Башев, 2008). Еко-политиката беше фрагментирана и като цяло реактивна към спешните проблеми (природни бедствия), с различни организации отговарящи за отделните аспекти на еко-управление (води, земеделски земи, територии и т.н.).

В последните няколко години се разработиха голям брой национални програми свързани със специфични еко-предизвикателства като биоразнообразие, екология, ограничаване на емисиите на парникови газове, управление на отпадъците и отпадъчните води, развитие на водения сектор, биологично земеделие, аграрно и селско развитие, управление на земите, борба срещу климатичните промени и запустяването на земите и др.

Освен това беше изградена национална система за мониторинг на природната среда и биоразнообразието, и въведена задължителна екологическа оценка на обществените програми.

Въпреки това, фактическата еко-политика продължава да е частична и като цяло реактивна на спешни еко-проблеми (природни бедствия като наводнения, порои, суши) вместо да е базирана на дългосрочна стратегия за устойчиво развитие.

Нещо повече, не съществува ефективна координация между различните програми и управленчески нива. Програмите и планове за действие обикновено се разработват и изпълняват по централизиран начин (от бюрократията, чужди експерти, и фирми насочени към печалба) без широко включване на независими местни експерти, заинтересованите групи и обществеността. В допълнение, налице е значителна недостатъчност в административния капацитет на национално и локално ниво по отношение на персонал, квалификация, материални и финансови средства. Така например, поради организационни и финансови причини Министерството на водите и околната среда не получава редовно необходимата информация от институтите на БАН (ИАОС).

Като резултат на всичко това преобладава неефективност в целеполагането, управлението и санкционирането (лоша координация, бели полета, некомпетентност, неефективно санкциониране, корупция), а въздействието на обществените програми не е на желаното равнище.

Общите разходи за защита и възстановяване на природната среда са едва 1,9% от националния продукт, и селското стопанство получава незначителна част от общите еко-вложения (МОСВ). Нещо повече, последната финансова и икономическа криза влоши още повече финансирането на обществените (включително и за опазване на природата) проекти.

Така например, в последните години започна рекултивацията на замърсени земеделски земи от МЗХ, но тя обхваща едва 200-250 ха на година (ИАОС). Подобно, сериозно еко-предизвикателство все още е причинено от неспособността на държавата да съхранява и унищожи пестицидите с изтекъл срок за годност или забранени за употреба. Те именно са причина за състоянието на голяма част от всички критично замърсени местности в страната.

Бяха осъществени огромен брой международни проекти за подпомагане (финансиране от агенции на Обединените нации, ЕС, правителствени и неправителствени организации и др.) с цел да “запълнят празнината” от провала на местното управление. Тези програми въвеждат чуждия опит и се опитват да индуцират промяна в определени области като опустяване, устойчиво земеделие и т.н. Обаче, тези програми са ограничени по размер, неустойчиви във времето, средствата често използвани в интерес на определени частни групи или

нецелесъобразно, и без особен положителен ефект.

Системите за аграрно образование и съвети в земеделието не са ефективно организирани и не предоставят съвременен и непрекъснат обучение в областта на селското развитие, климатични промени, еко и водо-управление, и т.н. Те не обслужват всички агенти чрез ефективни методи на обучение, съвети и информация адаптирана към специфичните нужди на различните индивиди и организации.

Нещо повече, интегралният подход в управлението на почвите, водите, и биоразнообразието не се прилага в планирането, финансирането, управлението, мониторинга, контролирането и оценката. Нито пък модерните подходи на услугите на екосистемите, жизнения цикъл, водните и еко-сметки, и др. са интегрирани в програмното управление. Също така като правило стейкхолдерите не са включени в процеса на вземане на управление на всички нива.

Мониторингът и събирането на информация за природната среда се подобри значително в последните няколко години догонвайки съвременните стандарти на ЕС. Въпреки това обаче, все още не е обезпечена адекватна информация и независима оценка, която да включва: аграрните ползи и въздействия, качество на водите, съвкупни разходи, еко и водо-отпечатък, влияние на климатичните промени, съществуващи и вероятни рискове, и т.н. Не са гарантирани и механизми за навременното информироване и ефективната комуникация на тези данни на вземащите управленчески решения, групите по интереси, и широката общественост.

Научните изследвания в селското стопанство и за природната среда не са модернизирани, като бяха и значително недофинансирани в последните двадесет години. В резултат на това са значително затруднено агро-еко-иновациите, а също така разбирането на селскостопанското използване и въздействия върху природната среда, и многообразните аспекти, фактори и ефективност на еко-управлението.

На всичкото отгоре, по време на голямата част от прехода пазарът за аграрен дългосрочен кредит беше практически блокиран (високата институционална и пазарна неопределеност, голямата специфичност на фермерските инвестиции), а новоразвиващите се фермерски структури изоставени неподкрепяни от държавата. До 2000г. „Агрегираната подкрепа на селското стопанство” беше близка до нула, и много ниска след това (ОИСР). Освен това, мултифункционалната роля на земеделието не беше своевременно призната, и снабдяването на услуга „съхранение на природната среда” финансирана от обществото.

През последните години се постигна значителен прогрес в обществената подкрепа към земеделието – Фонд земеделие, САПАРД, мерките от ОСП на ЕС и др. САПАРД въведе мярка „Агро-екология”, но тя не беше утвърдена до края на 2006г. и много малко проекти бяха фактически финансирани. Заради лошо управление и злоупотреби ЕК преустанови САПАРД пред 2008г. като бяха загубени значителни европейски средства.

5.6.2. Период на членство в Европейския съюз

Присъединяването на страната към ЕС предостави нови възможности за обществена подкрепа на частните и колективните аграрни и еко-дейности. ОСП и ПРСР осигуряват значително финансиране на плащане на база земеделска земя и национални доплащания, агро-екологически плащания (биологично земеделие, управление на земеделски земи с висока стойност и в неблагоприятните райони, традиционно животновъдство, защита на почвите и водите, съхранение на ландшафта), модернизация на фермите, преработката и преработката, диверсификация на дейността, инфраструктурно развитие, възраждане на традицията, обучение и т.н.

Специализираният бюджет на ПРСР предвиден за разнообразни еко-мерки представлява 27% от общия. Финансиране на екологически и други проекти е също така предоставено и от Фонда на ЕС LIFE+ и другите операционни програми „Околна среда”, „Рибарство и аквакултура”, и „Регионално развитие”.

Беше въведено и задължително изискване за „поддържане на земята в добро агро-екологическо състояние” и за съответствие със стандартите за безопасност, благосъстояние на животните, екология и др. за участие в обществените програми за подкрепа. В резултат на това директните плащания и другите субсидии повишиха стопанските доходи и природосъобразна дейност, индуцираха обработването на изоставени земи, и доведоха до определено подобряване на състоянието на природата.

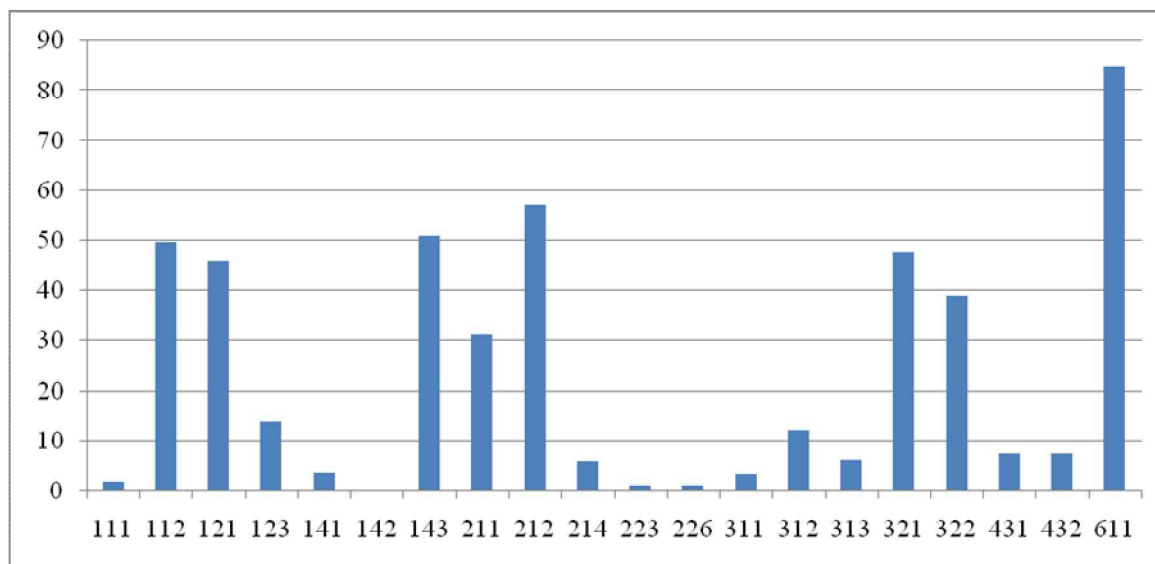
Обаче реформирането на неефективната система за управление на обществените програми се оказва доста трудно. Пред 2007г. не бяха осъществени плащания за проекти свързани с ПРСР с изключение на плащанията за ферми в райони с природни ограничения. Напредъкът в изпълнението на обществената подкрепа е незадоволителен и доста под зададените цели (Таблица 7). Докато мерки като „Създаване на стопанства от млади фермери” и „Плащания за ферми в райони с природни ограничения” са успешни, броят на утвърдените и финансирани проекти в другите направления е незначителен (Фигура 22).

Таблица 7. Напредък в изпълнението на ПРСР (процент от целите)

Мерки	2008г.		2009г.		2010г.	
	Проекти	Евро	Проекти	Евро	Проекти	Евро
111	0	-	0	-	-	-
112	11.25	-	55.20	-	99.73	-
121	6.77	6.27	27.86	16.09	35.62	25.49
122	0	0	0	0	0	0
123	0	0	0	0	5.81	4.41
141	0	-	0	-	3.37	-
142	0	0	0	0	0	0
143	3.62	-	9.30	-	24.38	-
211	40.04	-	43.50	-	43.50	-
212	100.17	-	107.85	-	107.85	-
214	2.80	-	4.45	-	4.45	-
223	0	-	1.00	-	1.85	-
226	0	-	0.90	-	2.30	-
311	0	-	0	-	0.09	0
312	0	-	0	-	2.09	-
313	0	0	0	0	0	0
321	0	-	4.77	-	8.15	46.19
322	0	-	18.00	-	19.50	43.07
431-32	0	-	0	-	7.92	-

Източник, МЗХ

Фигура 22. Усвояемост на средствата по мерките от ПРСР към 31.12.2011г. (процент)



Източник, МЗХ

В резултат на ограничаващите формални критерии⁴⁵, липсата на документи за собственост и управление

⁴⁵ Плащанията на единица земя са за ферми не по-малки от 1 ха (за трайни насаждения 0,5 ха), за агро-

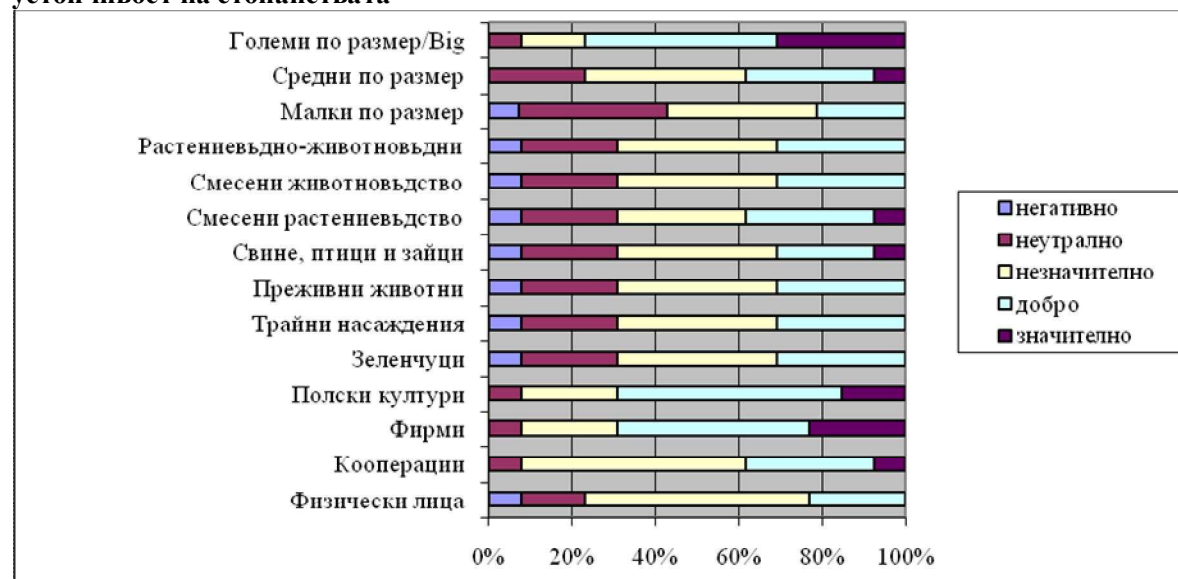
на земите, сложните и скъпи процедури, и преобладаващото лошо управление, новата обществена подкрепа не се усвоява ефективно и облагодетелства в нееднаква степен различните видове стопанства. Предимно големите ферми участват в обществените програми поради добрия си предприемачески опит, налични ресурси, и капацитет за адаптация към формалните изисквания и за печелене на проекти.

5.6.3. Ефект на ОСП върху еко-управлението във фермите

Досегашният опит показва, че огромната част от обществените субсидии се получават от малко на брой големи агро-фирми и кооперации специализирани в зърнените култури. В същото време, много ефективни стопанства с малки размери не получават или получават незначителна част от обществената подкрепа. Така например, въпреки нарасналия брой, само 24% от всички стопанства получават плащане на единица земя, и едва 6% от говедовъдните ферми, 4% от овцевъдните и свинеферми, и 3% от птицевъдните ферми (МЗХ). Нещо повече, по-малко от 7% от бенефициентите вземат лъвския пай (повече от 80%) от всички директни плащания. Подобно на това, около 2% от най-големите стопанства (повече от 500 ха) управляват 60% от подкрепяните от агро-екологическите мерки 211 и 212 площи (МЗХ).

Съвкупната подкрепа на селското стопанство продължава да бъде ниска, и само малък дял от стопанствата получават изгода от обществената подкрепа, повечето от които са големите предприятия от районите с по-малки социално-икономически и еко-проблеми. Експертната оценка показва, че има добър или значителен ефект от прилагането на ОСП върху икономическата, социална и екологическата устойчивост на големите по размер стопанства, на фирмите, и на стопанствата специализирани в полски култури (Фигура 23). Общото влияние на ОСП върху устойчивостта на останалите категории стопанства е незначително или неутрално.

Фигура 23. Влияние на ОСП на ЕС върху икономическата, социална и екологическа устойчивост на стопанствата



Източник: експертиза с водещи експерти, 2011г.

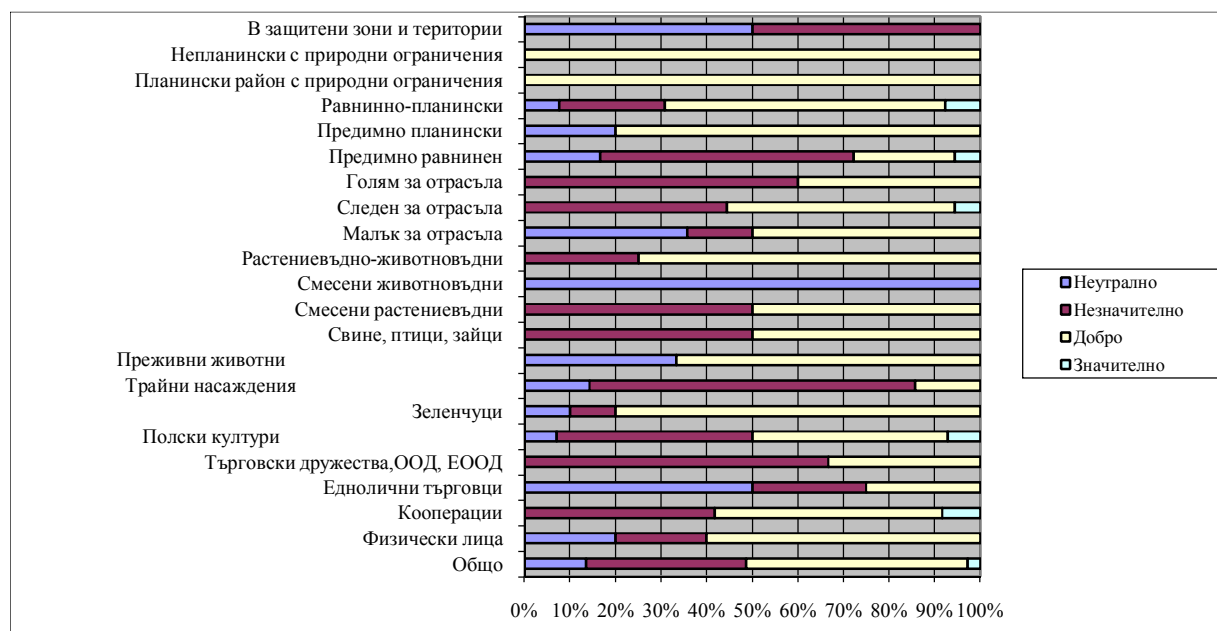
Следователно, обществената подкрепа допълнително разширява различията от преходния период между различните ферми, под-сектори, екосистеми и райони. Малкият брой на подкрепяните стопанства и агро-екосистеми, липсата на ясен критерий за еко-резултатност, и отсъствието на ефективен контрол, довеждат до ниско въздействие на новите обществени (ОСП) мерки върху подобряването на природната среда в страната.

Според повече от половината от анкетираните менажери на ферми цялостното влияние от прилагане на различните механизми на ОСП на ЕС (общ пазар, нови стандарти и регулации, директни плащания, мерки на

екологически плащания минималния размер на стопанството е 0,5 ха, в същото време животновъдните ферми без земя не получават подобна подкрепа.

ПРСР и др.) върху екологическата устойчивост на стопанствата е положително (предимно оценено като добро) (Фигура 24). Благоприятният ефект от ОСП върху екологическата устойчивост се усеща при всички от стопанствата в райони с природни ограничения, четири пети от стопанствата в зеленчуци и в планински райони, три четвърти от фермите в растениевъдно-животновъдно направление, над две трети от стопанствата с преживни животни, над 69% от стопанствата в равнинно-планински райони, 60% от физическите лица, над 58% от кооперациите, и всяко второ от фермите с малки и средни размери, в полски култури, смесено растениевъдство, и свине, птици и зайци.

Фигура 24. Влияние на ОСП на ЕС върху екологическата устойчивост на стопанствата



Източник: интервю с менажери на ферми, 2012

Нито едно от анкетираните стопанства не отбелязва отрицателно влияние на ОСП върху екологическите аспекти от дейността си. Въпреки това обаче, за всички от фермите в смесено животновъдство и със землища в защитени зони и територии, и за болшинството от фермите с трайни насаждения, равнинни райони и с големи размери, ефектът от прилагането на инструментите на ОСП върху екологическата устойчивост на стопанствата е незначителен и/или неутрален.

Част 6. Анализ на еко-управлението на регионално, отраслово и национално ниво

6.1. Анализ на екологичната културата на селскостопанските производители (Пламена Йовчева)

Настоящият анализ се фокусира върху проекологични нагласи, практики и поведение на български производители на селскостопанска продукция, които представляват неотменимо значим фактор в системата на екоуправлението. Актуалността на проблема се обуславя от директната и двустранна връзка природа – човек, при която, в днешно време, човешкият отпечатък върху природата е все по-силно изразен и понякога е с необратими последици. Това е проблем, особено значим за селското стопанство, предвид прякото влияние на стопанската активност на продуцентите върху природните екосистеми. Опазването на околната среда и запазването на качествените параметри на природния ресурс, който в селското стопанство е основен производствен фактор, са функция както от поведенческата дейност, така и от екологичната култура на селскостопанските производители. В основата на екоуправлението е и мотивацията на продуцентите за прилагане на проекологични практики в селскостопанското производство. Вграждането на все повече дейности, шадящи природния ресурс, във всички етапи на технологиите за отглеждане на различни видове култури и

породи животни, става императив в новия програмен и бюджетен период на ОСП 2014+. С помощта на теренно проучване се представя реална картина, анализира се действителното състояние при прилагането на проектологични практики в българското селско стопанство и се очертават някои тесни места в системата на екоуправление в отрасъла.

В рамките на **проект, финансиран от МОМН** - ДО 02/179 от 2008 г., с анекс от 2010 г. се проведеха две Емпирични социологически изследвания (ЕСИ): **„Екологичната култура на производителите на селскостопанска продукция“** автор доц. д-р Пламена Йовчевска. Първото ЕСИ има *регионален характер*. Осъществено е през 2009 г. в Благоевградски регион, характерен с дребноплощно производство. Второто ЕСИ е *национално представително* и е проведено през 2012 г. Актуалността на резултатите се обуславя от новите предизвикателства пред селското стопанство. Те произтичат от **стратегическите цели, заложиени в „Европа 2020“**, които, повлияват активно и ОСП, като секторна политика и инструмент за реализиране на голяма част от тези цели.

Резултатите от ЕСИ показват мнението на българските производители на селскостопанска продукция по някои въпроси, свързани с широката дискусия, която протича на стария континент, предвид промените в ОСП през новия бюджетен и референтен период 2014-2020 г. Националното проучване, се проведе със съдействие от МЗХ, дирекция „Агростатистика“ и обхваща регистрирани селскостопански производители.

Данните от изследването показват, че българските земеделци са мотивирани да прилагат мерките на ОСП и притежават висока екологична култура. Въпросът: **„Селското стопанство уврежда или не околната среда“** показва много високо ниво на **информираност** на *национално ниво*. Всеки шести респондент счита, че селското стопанство не уврежда околната среда, всеки четвърти отговаря, „да, но не много“. Много малко са регистрираните отговори „не мога да преценя“, а отговорите „да, много“, са единични.

Всеки трети респондент от производителите, занимаващи се с *дребноплощно производство*, счита, че селското стопанство не уврежда околната среда. Всеки пети не може да прецени. Този резултат може да се обясни с факта, че голяма част от респондентите се занимават с т.н. придворно стопанство, не са пазарно ориентирани и произвеждат за собствена консумация. *Всеки четвърти респондент отговаря „да, но не много“*, мнение, което *доближава двете групи* производители и загатва за известни колебания на българския производител на селскостопанска продукция. Този факт е съществен и ще бъде предмет на последващ анализ.

„По Ваше мнение, кое в селскостопанското производство вреди най-много на околната среда?“ е въпросът, който показва, че 40% от респондентите на *национално ниво* определят като *най-вредни препаратите за борба с вредителите*. Това е мнение споделяно от 25 % от анкетираните на *регионалния етап* от проучването. Заетите в дребноплощно производство определят като най-голям замърсител *употребата на изкуствени торове*. Така отговаря всеки трети при регионалното проучване. Тези резултати регистрират висока екологична и технологична грамотност и при двете групи производители и са предпоставка за успешно прилагане на новата ОСП (2104-2020) в България.

Почти три пъти повече са респондентите, регистрирани селскостопански производители, отговорили : „нищо не вреди“, в сравнение с тези, които се занимават с дребноплощно производство. Това може да се обясни с факта, че едни са пазарно ориентирани, това е тяхна основна трудова заетост, бизнес, който те познават и разширяват. Профилът на селскостопанските производители, занимаващи се с дребноплощно производство е различен. Мотивацията, също. С това се обяснява и разминаването в отговорите при двете групи, че отглеждането на монокултури е вредно. Двойно повече са респондентите, дали този отговор от групата на заетите с дребноплощно производство. Предвид малките поземлени участъци, които обработват, при тях значимостта на редуването на културите е от съществено значение за реализиране на добра реколта. Твърде често те прилагат сеитбообръщение, което са „наследили“ от предците си.

„Доколко се съобразявате с качествата на земята ?:

• при избор на култура

Ето един въпрос, който фокусира в себе си и екокултура и *отношение на българина към земята*. В ЕСИ имаме специален панел по този въпрос. Тук само отбелязваме, че привързаността на българският селскостопански производител към земята не е само като към средство за производство, инвестиция или източник на доход. Тя е и незаменим природен ресурс и семейна ценност. Значението ѝ като „място, на което се отглеждат култури“ е неоспоримо. Нещо повече, земята придобива качествено ново измерение, обусловено от ролята ѝ на „посредник“ между живата природа, протичащите биологични процеси и реколтирането на добив.

Отговорите на въпроса разкриват пълен консенсус при двете групи респонденти. Мненията се успоредяват и потвърждават истинността на гореизложените съждения. Българският селскостопански

производител познава и умело използва качествата на земята като основно средство за производство. Тя е ценен природен ресурс и неотменим фактор за реколтиране както на устойчив добив, така и за получаване на добър доход от текущата стопанска година. Преобладаващата част респонденти и от двете групи „напълно” се съобразяват с качествата на земята при избор на култура. „По-скоро да” отговаря всеки трети респондент от двете групи производители.

Този резултат е благоприятна предпоставка за успешно прилагане на все по-екологизиращата се нова ОСП (2014-2020)

• при избор на технология

се изискват сериозни специализирани познания, за да се съчетаят качествените характеристики на земята с технологичните изисквания при отглеждането на съответната култура.

Сравнението на дребноплощно и национално производство откроява сериозни различия в полза на регистрираните селскостопански производители. Данните показват, че почти 65 % от тях респондентите от националното ЕСИ съобразяват напълно технологията на отглежданата култура с качествените характеристики на земята. При дребноплощното производство едва 18 % от респондентите отговарят положително. Всеки трети и от двете групи дава отговор „по-скоро да”. При дребноплощното всеки трети отговаря „по-скоро не”. Но, за разлика от високия процент отговорили „по-скоро не” при заетите с дребноплощно производство, на национално ниво този отговор дават много малък процент респонденти. Единици са отговорили „изобщо не”, докато почти 13 % от земеделците, обработващи малки площи са посочили този отговор. Тези резултати открояват сериозен информационен дефицит и необходимост от попълване на вакуума от специализирани познания при земеделците, практикуващи дребноплощно производство. Това изискване е водещо при все по-екологизиращата се ОСП и става актуално при преориентирането на все по-голям финансов ресурс за подкрепа на „зелени” практики.

• при сентбооборота

Също толкова съществено за екологията звено от технологичната дисциплина, е и правилното редуване на отглежданите култури и съобразяване на техните изисквания с качествените параметри на земята.

Всеки седми респондент от националното ЕСИ отговаря „напълно”, срещу всеки трети, ангажиран с дребноплощно производство. Всеки пети от регистрираните земеделски производители дават отговор „по-скоро да”. От производителите, обработващи по-малки поземлени участъци този отговор дават почти 45 %. Около 18 % от дребноплощните производители – „по-скоро не”, докато на национално ниво този и отговор „не” са със символични стойности.

„Чували ли сте за процеса на екологизация на ОСП на ЕС?”

Обяснение на някои от досега докладваните резултати може да се открие в информацията, която се съдържа в отговорите на този въпрос.

Шест от десет регистрирани селскостопански производители от националното ЕСИ са чували за процеса на екологизация на ОСП. Едва 15 % от заетите с дребноплощно производство от регионалното ЕСИ отговарят положително (Фигура 25). Съответно, седем от десет респонденти от тази група дават отрицателен отговор на поставения въпрос, срещу двама от националното ниво.

Тези данни очертават едно от „тесните” места в системата ОСП – българско селско стопанство. Най-вече при дребноплощното производство, чието значение и подкрепа при новата ОСП тепърва ще се разширява, за да се съхрани многообразието на селското стопанство в ЕС - 27.

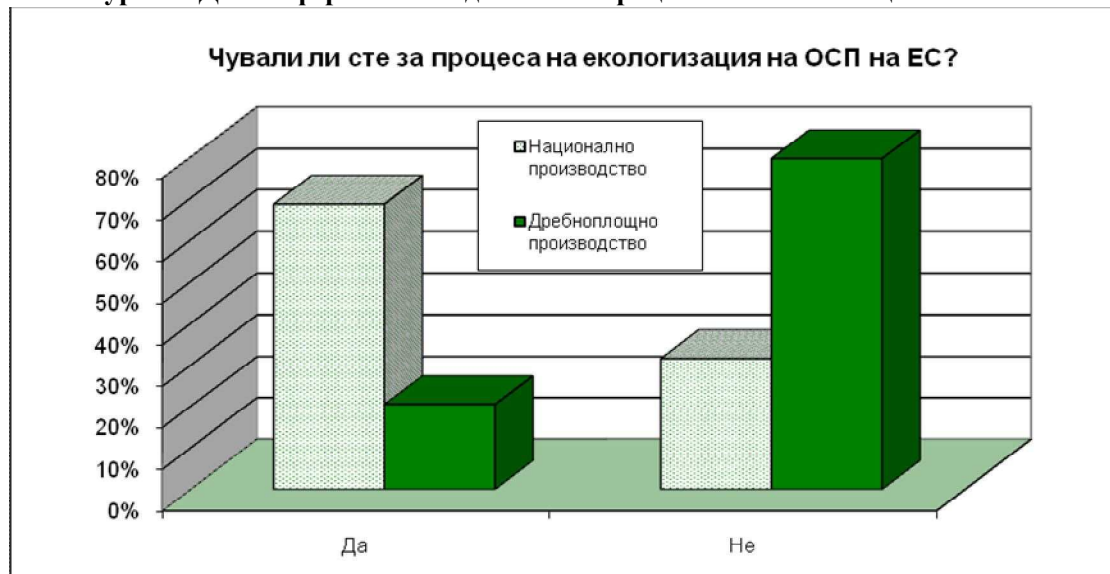
Съществена информация ни предоставят резултатите, отразени в диаграма 26 (Фигура 26).

Забелязва се известно равновесие в отговорите „знае” и „не знае” на национално ниво. Най-висок относителен дял заемат отговорите, които показват, че респондентите нещо схващат. При дребноплощното производство всеки девети не знае какво означава процеса на екологизация на ОСП, което може да се окаже сериозно препятствие в усвояването на средства по линия на мерките на ОСП през периода 2014-2020 г.

Интересно сравнение се очертава и от резултатите, отразени в посочената диаграма (Фигура 27). В неблагоприятно положение отново е дребноплощното производство, тъй като при него всеки трети съобщава, че няма информация, при 10 % от респондентите от националното ниво. 25 % от респондентите от националното ЕСИ определя информацията, която имат като „минимална”. Този отговор дават и около 36 % от селскостопанските производители, ангажирани в дребноплощно производство. Тревожен резултат представлява високият относителен дял респонденти, регистрирани земеделски производители, които определят информацията за ОСП на ЕС като „откъслечна”. Това е отговор на четирима от десет респонденти. И е най-високата стойност в графиката. Този резултат може да се тълкува и като повишена самовизискателност, но при всички случаи е предмет за размисъл и разкрива пропуски в обезпечаването с квалифицирана и достоверна информация на професионално ангажираните със селскостопанско производство в България. Този резултат е

белег на пропуски в администрирането на ОСП от страна на оторизираните с тази дейност български власти.

Фигура 25. Дял от фермите осведомени за процеса на екологизация на ОСП



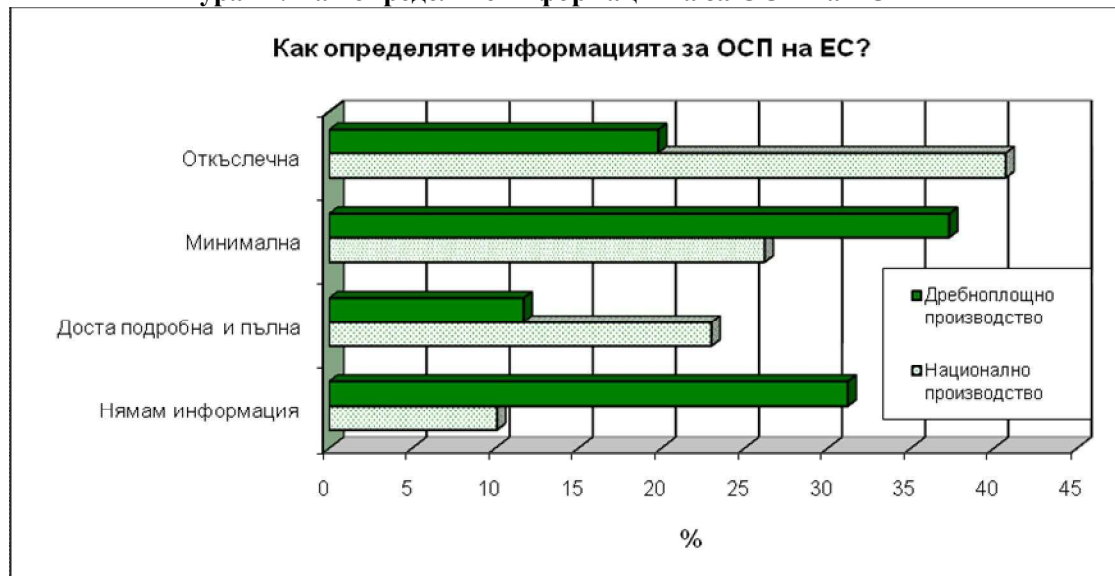
Източник: ЕСИ 2010, ЕСИ 2012

Фигура 26. Степен на осведоменост на селскостопанските производители за екологизация на ОСП



Източник: ЕСИ 2010, ЕСИ 2012

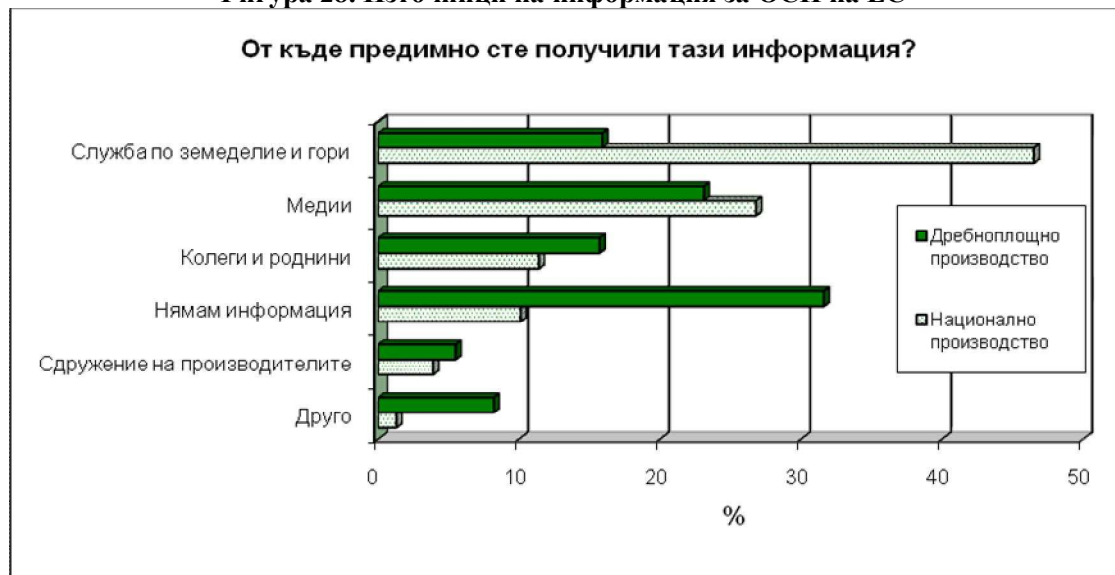
Фигура 27. Как определяте информацията за ОСП на ЕС



Източник: ЕСИ 2010, ЕСИ 2012

От посочената графика (Фигура 28) се виждат източниците на информация за двете наблюдавани групи производители. Резултатите от националното ЕСИ показват, че всеки втори респондент е получил информация за ОСП от Службите по земеделие и гори. На следващо място са медиите. Малко над 10 % от респондентите са се информирали от колеги и роднини, почти толкова отговарят, че нямат информация, което за тази група производители е неблагоприятен резултат. Най-висок относителен дял при дребноплощното производство заемат респондентите, чийто отговор е „нямам информация”. По наша оценка, това също е неблагоприятен сигнал, който, ако не се преодолее, ще доведе до ограничения при усвояване на европейски финансови средства в регионите, където производството се осъществява върху маломерни парцели.

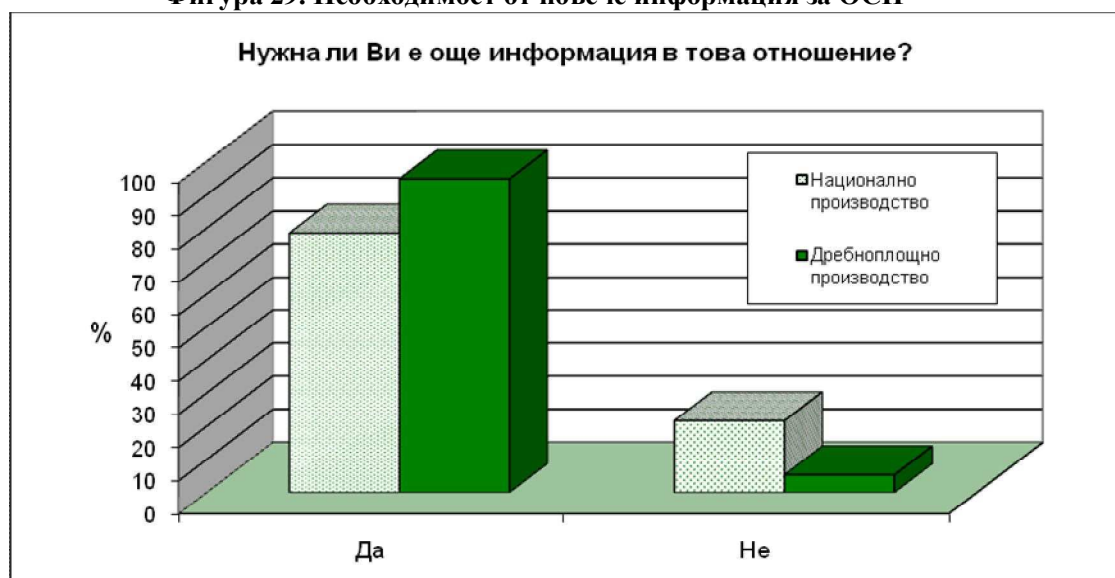
Фигура 28. Източници на информация за ОСП на ЕС



Източник: ЕСИ 2010, ЕСИ 2012

Резултатите, показани на поредната диаграма (Фигура 29) показват необходимостта от преодоляване на вече регистрирания, и частично анализиран, дефицит от информация. Осем от десет респонденти от националното ЕСИ декларират, че им е нужна още информация. При производителите от дребноплощното земеделие, този дял е още по-висок. Тези данни препотвърждават вече показани тенденции и показват необходимост от укрепване на административния капацитет. И то по-скоро като оперативност и потенциал, а не като брой регистратори на определени мерки и програми.

Фигура 29. Необходимост от повече информация за ОСП



Източник: ЕСИ 2010, ЕСИ 2012

Както вече стана дума, екологичната парадигма се вгражда в основата на новата ОСП. Селскостопанското производство не трябва да нарушава баланса в екосистемите, трябва да способства за намаляване загубата на биоразнообразие, да опазва околната среда и съответно, да произвежда екологично чиста храна, при съхранен ландшафт и природа. Основна роля в това отношение имат продуцентите на селскостопанска продукция.

Съществена информация за бъдещи екопрактики се съдържа в резултатите, отразени на посочената диаграма. Устойчивостта на селскостопанското производство, в частност, екологичният панел, среща категорична подкрепа. Над 70 % при дребноплощното и над 60 % при регистрираните земеделски производители заявяват, че за тях е по-важно да запазят качеството на земята в бъдеще, отколкото да получат помалко реколта през текущата година (Фигура 30). Това е съществен резултат, който показва висока екологична култура на производителите на селскостопанска продукция. Същевременно, този резултат гарантира добро усвояване и продължаване на някои екопрактики, доли и след изтичане на срока за подпоматгане. Тази информация е съществена, тъй като в ЕС са регистрирани курioзни проекти, като този за 35 000 евро, похарчени, за да се обучават тиролски селяни в полезни практики, щадящи околната среда.

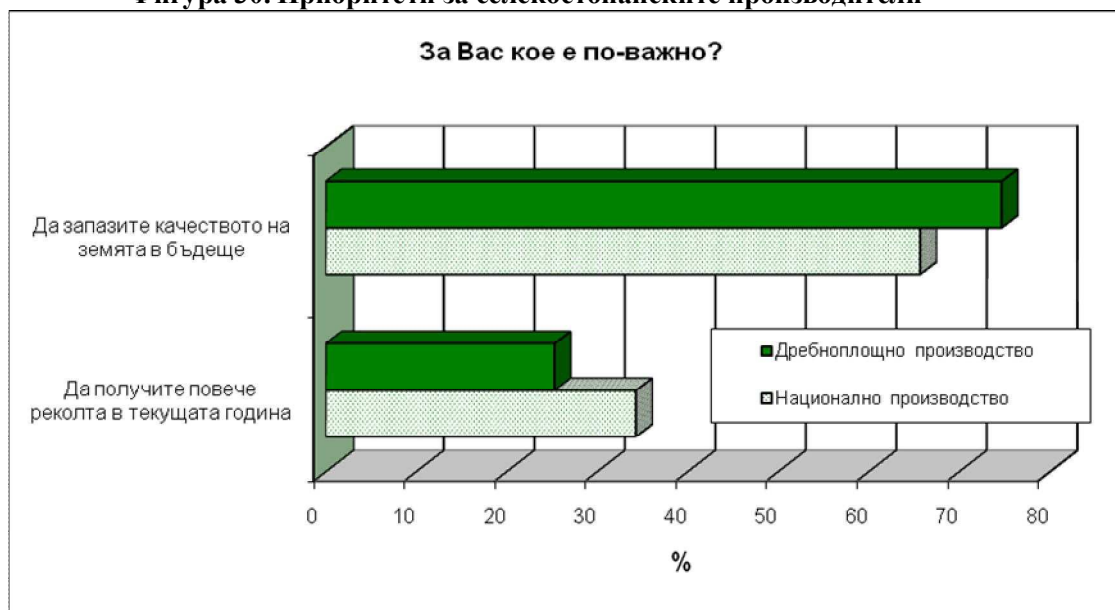
Отговорите на посочения въпрос (Фигура 31) ни дават пряка информация за технологичната осведоменост и косвена за проектологичните практики на производителите на селскостопанска продукция. Резултатите от националното ЕСИ показват, че над 70 % от регистрираните като земеделски производители използват квалифицирана помощ и информация при прилагане на основни звена от технологичната верига на производството. Едва 10 % от дребноплощните производители имат тази възможност. Това е обусловено от труднодостъпните райони и многобройните и маломерни поземлени участъци на които се реализира стопанската дейност. Това обяснява сравнително високият дял отговори: „консултирам се с продавача”, „...със съсед и приятели”, „правя го, както знаят от родителите си”.

Тези резултати открояват съществен дефицит от професионална информация при дребноплощното производство, за чието преодоляване са необходими промени в посока по-добра и оперативна комуникация и координация между местна и централна власт.

Проектологичните практики се изразяват не само в прецизно спазване на технологичната дисциплина,

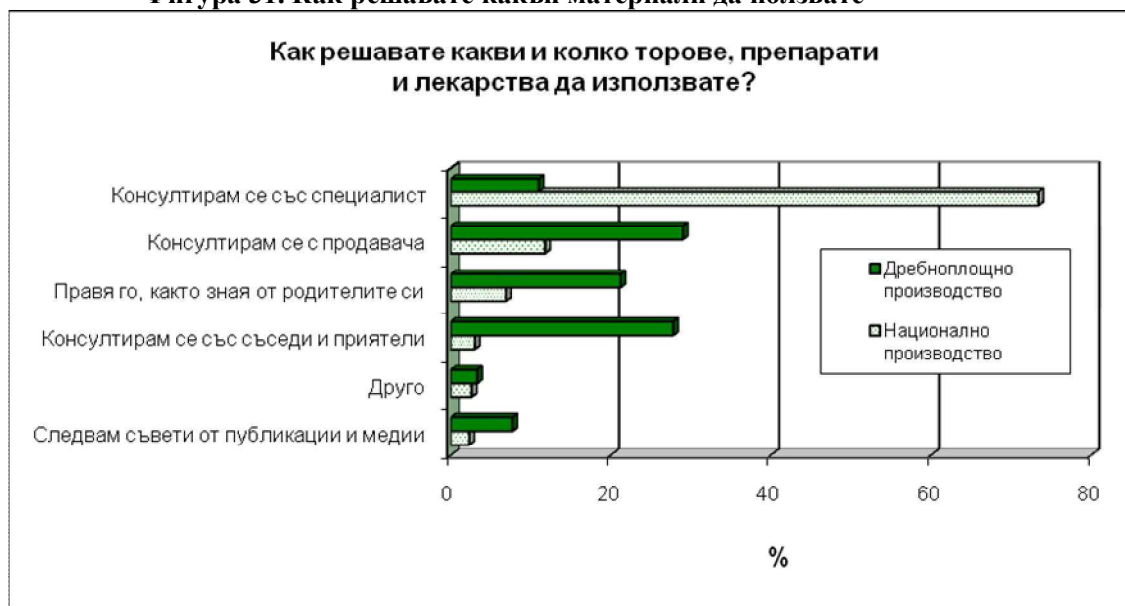
ротация на културите и др. неотменими звена от производствения процес в селското стопанство.

Фигура 30. Приоритети за селскостопанските производители



Източник: ЕСИ 2010, ЕСИ 2012

Фигура 31. Как решавате какви материали да ползвате



Източник: ЕСИ 2010, ЕСИ 2012

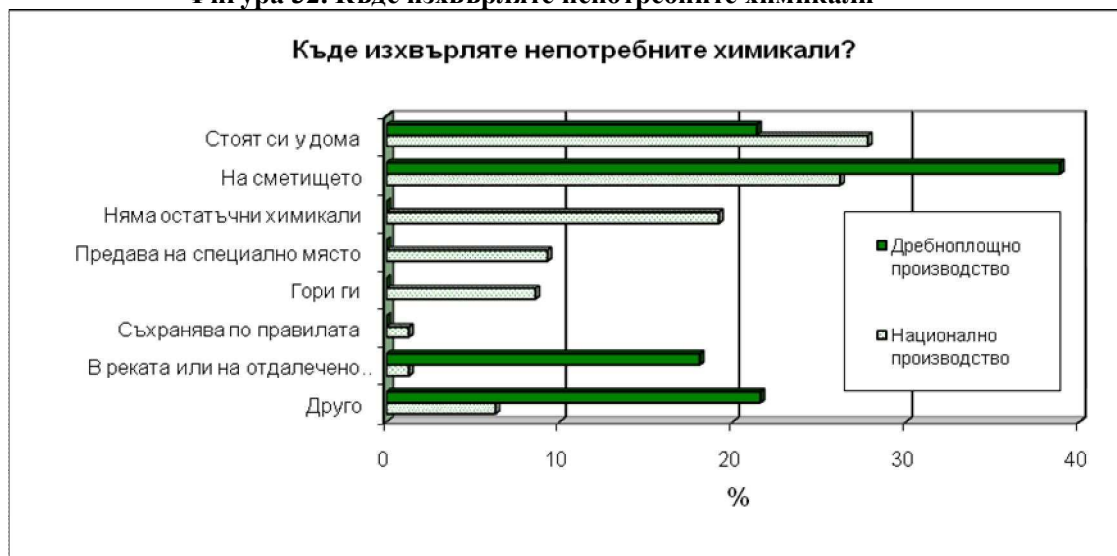
Много съществен фактор за оказване на околната среда е начинът на съхранение на непотребните химикали и препарати. Някои от тях са с период на разпад, граничещ с продължителността на човешкия живот. Други са силно токсични и посредством кръговрата на веществата, при неправилно съхранение, могат да попаднат в човешкото тяло и да предизвикат неизлечими заболявания.

В тази връзка, следващата диаграма (Фигура 32) ни предоставя ценна информация за поведението на производителите на селскостопанска продукция. Резултатите при т.н. дребноплощни производители са доста

обезпокоителни. Най-висок относителен дял, почти 40 % изхвърлят на сметището непотребните химикали. Всеки пети ги съхранява у дома си или ги изхвърля в реката. Това са твърде опасни практики, с неблагоприятен дълготраен ефект върху околната среда. Тази информация, след детайлна и още по-задълбочена обработка и последващ анализ, ще бъде предоставена на компетентните органи за сведение и предприемане на евентуални действия за ограничаване на тези вредни практики.

При националното ЕСИ резултатите са в по-широк диапазон на отговорите. Въпреки това, всеки четвърти респондент съхранява излишните препарати у дома си или ги изхвърля на сметището. Процесът на изгаряне, около 9 % от отговорите, също носи риск както за чистотата на околната среда, така и за здравето на хората. Положителни практики при регистрираните селскостопански производители са прецизно ползване на синтетични химикали и препарати, без излишъци, правилно съхранение на ненужните химикали, както и предаването им на специализирани места.

Фигура 32. Къде изхвърляте непотребните химикали



Източник: ЕСИ 2010, ЕСИ 2012

Въпреки съществуването на някои, при това упорито защитавани мнения, че България трябва да се развива по друг път, традиционно, във векове назад, тя е страна с утвърдена аграрна структура на производството. Особено в период на кризи, селскостопанското производство е отрасълът, който винаги е реализирал доход за националното стопанство.

Нямаме база за сравнение и само от данните на националното ЕСИ не можем да отговорим дали регистрираната, при това силно изявена тенденция за разширяване на производството, се дължи на настоящата криза. Почти 65 % от селскостопанските производители, осигуряващи националното производство отговарят „да и да го разширявам“ (Фигура 33). Всеки четвърти възнамерява да го запази в същия мащаб. Преобладаващите отговори при дребноплощните производители също са в посока бъдеща, при това устойчива стопанска активност.

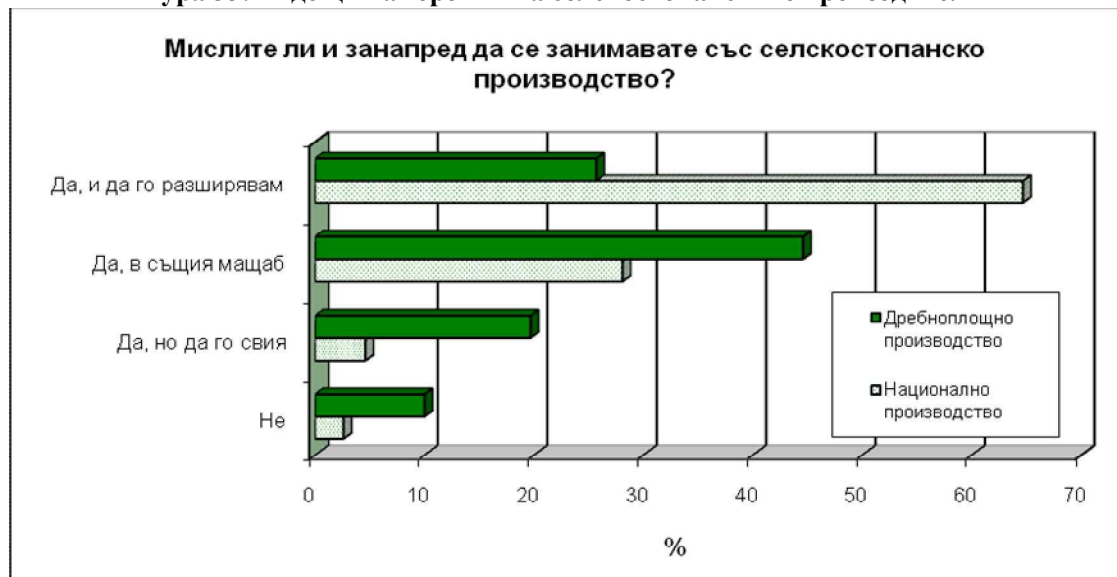
Следователно, селското стопанство на България има перспектива за развитие, която личи от заявката, която заетите в отрасъла дават посредством отговорите на въпросите, които коментирахме.

В подкрепа на вече изказаното съждение за бъдещо устойчиво развитие на селското стопанство в нашата страна са и резултатите от отговора на въпроса: „Какви са Вашите намерения по отношение на земята?“ (Фигура 34).

В хода на изложението, макар и по друг повод, споменахме отношението на българина към земята. Намерението „да купя още земя“ препотвърждава мястото на земята в ценностната система на българина. Почти 45% от респондентите от националния етап на проекта дават този отговор. Всеки трети изказва намерение „да взема земя под аренда“. Малко над 10 % от заетите с дребноплощно производство също имат намерение да купят още земя. Над 20 % желаят да съберат притежаваните от тях парчета земя в един общ парцел, т.н. комасация. Почти 19 % имат намерение да се включат в кооперация. И в тази група земеделски производители се препотвърждава тенденцията за устойчиво развитие на селското стопанство в България.

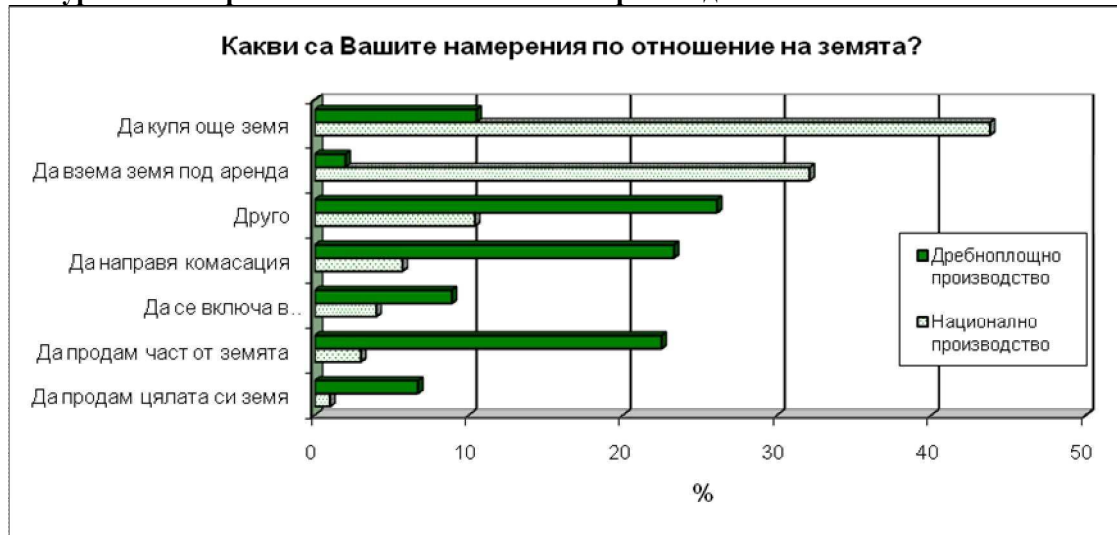
Накрая, позволяваме си да цитираме Петър Габе, според когото „една победа в земеделието е по-ценна от една победа на фронта“. Петър Габе е завършил политическа икономика в Швейцария и прилага наученото в България, въвеждайки иновационни за времето си методи за модернизиране на селското стопанство. Неговият чифлик и дъщеря му Дора вдъхновяват Йовков и той създава една от най-хубавите си творби – Чифликът на границата.

Фигура 33. Бъдещи намерения на селскостопанските производители



Източник: ЕСИ 2010, ЕСИ 2012

Фигура 34. Намерения на селскостопанските производители по отношение на земята



Източник: ЕСИ 2010, ЕСИ 2012

6.2. Екологизация на управлението в лозаро-винарския сектор (Десислава Тотева)

Проблемът за състоянието на околната среда в резултат от развитието на човешката цивилизация през двадесети век възниква още от средата на миналото столетие когато екологичните последици на индустриалното развитие започнаха да стават осезаеми за населението. Опазването и възстановяването на околната среда са в центъра на вниманието на институциите на ЕС чрез множество програмни документи и

директиви. Те са безусловен императив и за България. Тяхната реализация обаче изисква компетентни управленски решения както и адекватно поведение от всички граждани. Екологичната култура на населението придобива изключителна важност. В този контекст въпросите за екологичното управление, за съотнасянето на информираност и загриженост, от една страна и поведение и управление - от друга, за факторите, които определят прехода между загриженост и проекологично поведение придобиват особена практическа важност.

След присъединяването на България към ЕС започна целенасочена политика за производство на екологично чиста продукция в съответствие с тенденцията за устойчиво развитие на селските райони. С разработването и прилагането на Програмата за развитието на селските райони 2007-2013 г., Националната агроекологична програма и Националния план за развитие на биологичното земеделие в периода 2006-2013 г. се предприемат специални мерки за прилагане на методи за производство, които да запазват или подобряват качеството на околната среда и да осигуряват подобряване качеството на живот на земеделските стопани и на потребителите. Тези мерки са свързани с управлението на вътрешния и външния пазар на биологични продукти и се отнасят до увеличаване на асортимента и количеството на биологичните продукти, които се предлагат в търговската мрежа, развитие на канали за дистрибуция и създаване на групи производители на биологични продукти и храни, изграждане на ефективна система за контрол и сертификация, финансово подпомагане на производителите, утвърждаване на националния знак за биологична продукция, национални информационни кампании за промоция сред населението, подпомагане на българските производители на биологичен посевен и посадъчен материал в България. Биологичното производство е напълно интегрирано в политиката за развитие на селските райони във втория стълб на ОСП и в агроекологичните мерки. Вторият стълб на ОСП се прилага съгласно Регламент на Съвета № 1257/99. Този Регламент третира мерките за развитие на селските райони, включващи агроекологията. От особено значение е фактът, че агроекологичната мярка е единствената, която е задължителна за страните членки и биологичното земеделие е една от мерките в сферата на агроекологията, която страните членки на ЕС могат да изберат.

Лозарството в България е традиционен отрасъл в земеделието на страната. Почвено-климатичните условия в страната за неговото развитие са изключително благоприятни. В България се наблюдава ниска степен на замърсяване на околната среда с пестициди и химически торове, подходящо териториално разположение на лозарските стопанства, сортова структура с необходимите качества, специалисти и работници с подходящи знания и умения.

Основните принципи на биологичното производство в областта на лозарството и винарството се отнасят до:

- Подобряване агрономическата характеристика на почвите, т.е. да се предприемат мерки за възстановяване качествата на земеделската земя като обогатяване на почвата с органични вещества и минерални съединения, запазване на активната микрофлора, подобряване и регулиране на хранителния, водния, въздушния и топлинния режим на почвата.

- Ограничаване използването на пестициди, опазване на лозята и гроздовата реколта от вредители чрез профилактични мерки, селекция на сортове с повишена устойчивост към гъбни болести, почвени нематоди – преносители на лозови вируси и филлоксера.

При производството на вина с качества на биологични продукти се спазват задължителните изисквания на ЕС, именно:

- Намаляване количеството на култивирани дрожди и ограничаване унищожаването на „дивите“ с химически средства.

- Минимализиране на физичните обработки.

- Силно редуциране използването на серен диоксид.

Гроздето и вината, получени по изискванията и разрешените практики за биологично производство, са с по-високи качества от тези, получени по конвенционалните технологии. В същото време строгите ограничения при използване на химични средства и физични методи може да доведе до рискове от компрометиране на продукцията и до търговски загуби и неблагоприятни последици за лозята и реколтата през следващите години. Това обстоятелство е причина на практика разумно да се използват методи и средства, осигуряващи икономически жизнено, качествено и рентабилно производство при спазване на основните принципи за съхраняване на околната среда.

В България площите, сертифицирани за производство на биологично грозде нарастват. През 2010 г. спрямо 2009 г. площите са се увеличили с 79% (таблица 8). Този резултат разкрива, че към производството на биологично грозде има интерес в страната.

С цел установяване на намеренията и нагласите да прилагат еко-управление и да спазват изискванията за опазване на околната среда сред 30 на брой собственици на средни и големи лозарски стопанства беше проведено анкетно проучване на територията на Югоизточен лозаро-винарски район в периода от 26.08.13 г. до

01.09.13 г.

Таблица 8: Площи, сертифицирани за биологично производство на грозде, ха

Вид култура	Площи в преходен период (ха)		Площи, преминали прехода (биологични) (ха)		Обща площ (ха)		
	2009	2010	2009	2010	2009	2010	Изменение 2010/09
Лозя	496.7	825.4	222.9	459.8	719.6	1 285.2	79%

Източник: МЗХ въз основа на годишни доклади на контролиращите лица за сертифициране на биологично производство

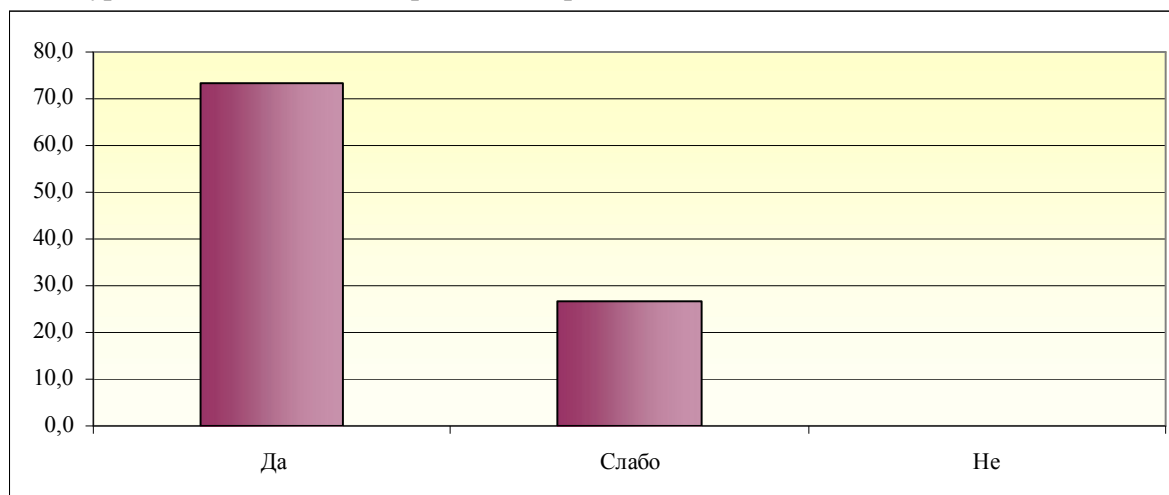
Целта на проучването беше да се установи екологичната култура и намерението на собствениците на лозарски стопанства да упражняват еко – управление, както и тяхната информираност относно екологичните мерки на ОСП за производство на грозде, получено според изискванията и разрешените практики за биологично производство.

Въпросите бяха насочени към степента на информираност на лозарските стопани относно агроекологичните плащания по ПРСР, склонността да прилагат мерки, целящи опазване на околната среда, тяхното намерение да прилагат нови еколого съобразни практики при обработването на земята, какъв вид е продукцията на тяхното стопанство и дали имат намерение да отглеждат биологично грозде в близките 5-6 г.

Анкетата беше направена сред средни и големи активни производители на грозде, а получените резултати са представени по-долу.

В Югоизточен лозаро-винарски район около 73,3% от анкетираните гроздопроизводители познават мярка 214 "Агроекологични плащания" по ПРСР, а 26,7% слабо са запознати с възможностите за подпомагане по тази мярка (Фигура 35). Впечатление прави, че никой от анкетираните гроздопроизводители не е отговорил, че не познава тази мярка. Това означава, че активно работещите лозари в този район се интересуват и са сравнително добре информирани за възможностите за подпомагане на лозаро-винарския сектор по ПРСР, което е добър сигнал за бъдещото развитие на сектора.

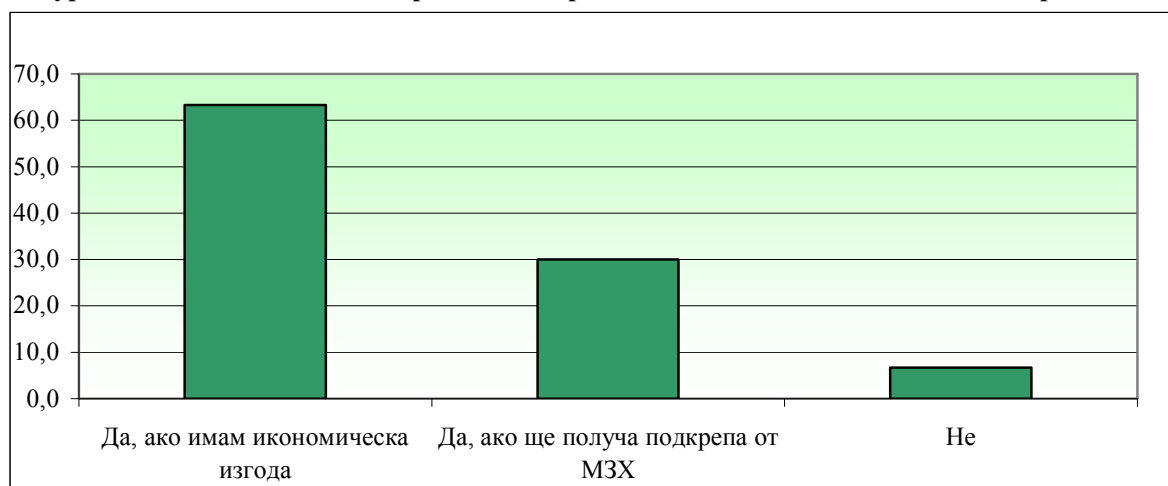
Фигура 35: Познавате ли Мярка 214 "Агроекологични плащания" по ПРСР?, %



От собствениците на лозарски стопанства 63,3% са склонни да прилагат мерки, целящи опазване на околната среда, ако имат икономическа изгода от това, 30%, ако ще получат подкрепа от МЗХ и 6,7% не са

склонни да прилагат такива мерки (Фигура 36). Този резултат показва, че на практика около 90% от производители на грозде са склонни да прилагат мерки, опазващи околната среда, ако имат икономическа изгода или получат финансова подкрепа от програми или разплащателните агенции на МЗХ. При отговора на този въпрос активно работещите собственици на лозарски стопанства са имали в предвид, че някои от тях са получили помощ от ДФ „Земеделие“ под формата на нисколихвени кредити или от програма САПАРД за изграждане или реконструиране на предприятия преработващи грозде. До края на 2013 г. за да направят модерно биологично лозарско стопанство собствениците могат да кандидатстват за финансова подкрепа по инвестиционните мерки от Програмата за Развитие на Селските Райони, както и по мярка 214 „Агроекологични плащания“ на хектар от същата програма.

Фигура 36: Склонни ли сте да прилагате мерки, целящи опазване на околната среда?, %



В този район около 87% от анкетираните посочват, че гроздовата им продукция е традиционна и само 12,9% биологична, което означава, че собствениците на лозарски стопанства предпочитат традиционните начини за отглеждане на грозде и малко от тях са склонни да отглеждат биологично грозде към настоящия момент (Фигура 37). Причините за това са опасенията на производителите относно реализацията на биологичната продукция, дали Винпромите ще са склонни да изкупят биологичното грозде и на каква цена, тъй-като биологичното грозде е с по-високо качество и затова изкупната му цена трябва да е по-висока. Добивите при производство на биологично грозде са на половина по-ниски в сравнение с добивите при традиционното производство. Това, което може да стимулира собствениците на лозарски стопанства да отглеждат биологично грозде е финансовата подкрепа от МЗХ чрез различни програми, които да подпомогнат развитието на биологичното лозарство.

Слабата финансовата подкрепа от МЗХ чрез различни програми е причина само 43% от гроздопроизводителите в югоизточен лозаро-винарски район да изразяват намерение в близките 5-6 г. да увеличат площите с биологично грозде в техните стопанства, като 23% от всичките 43% изразяват намерение да увеличат площите с биологично грозде само с до 10% (Фигура 38). Това разкрива голяма предпазливост към реализацията на биологично произведеното грозде.

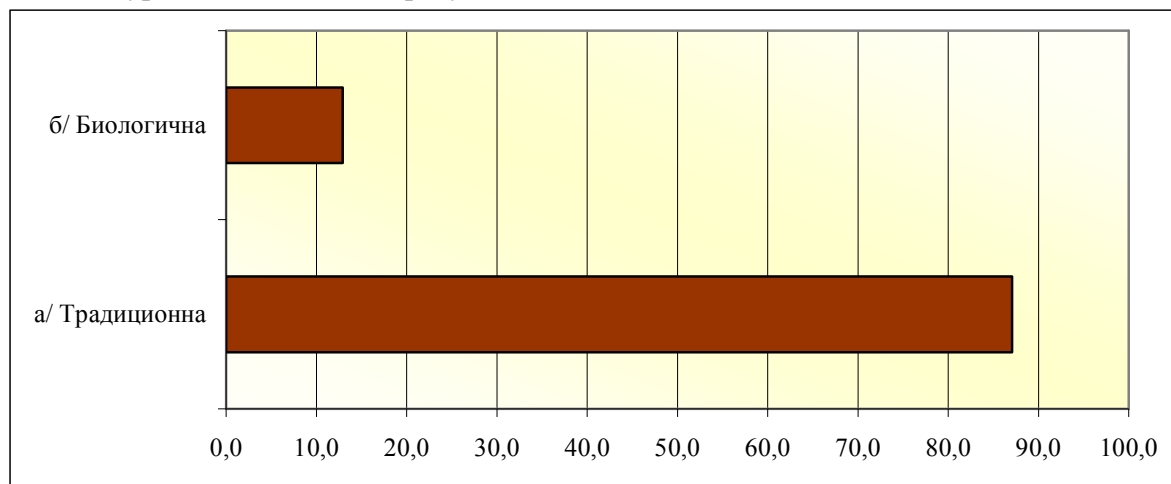
От собствениците на лозарски стопанства в югоизточен лозаро-винарски район 73% залагат на нови методи за опазване на околната среда и около 87% имат намерение да прилагат нови екологосъобразни практики при обработването на земята в близките години, тъй-като сега все още не прилагат такива практики (Фигура 39). Тези данни в съчетание с благоприятните почвено-климатични условия, опит и традиции в лозаро-винарския сектор показват, че биологичното лозаро-винарско производство в България има бъдеще (Фигура 40).

В управлението на биологичното производство в лозаро-винарския сектор мениджърите трябва да следват принципа, че нашето здраве е пряко свързано с храната, която консумираме, и съответно със здравето на почвата. В работата си те трябва да следват стриктни изисквания, познати като био стандарти, които определят какво могат и какво не бива да правят, като крайната цел е опазването на природата.

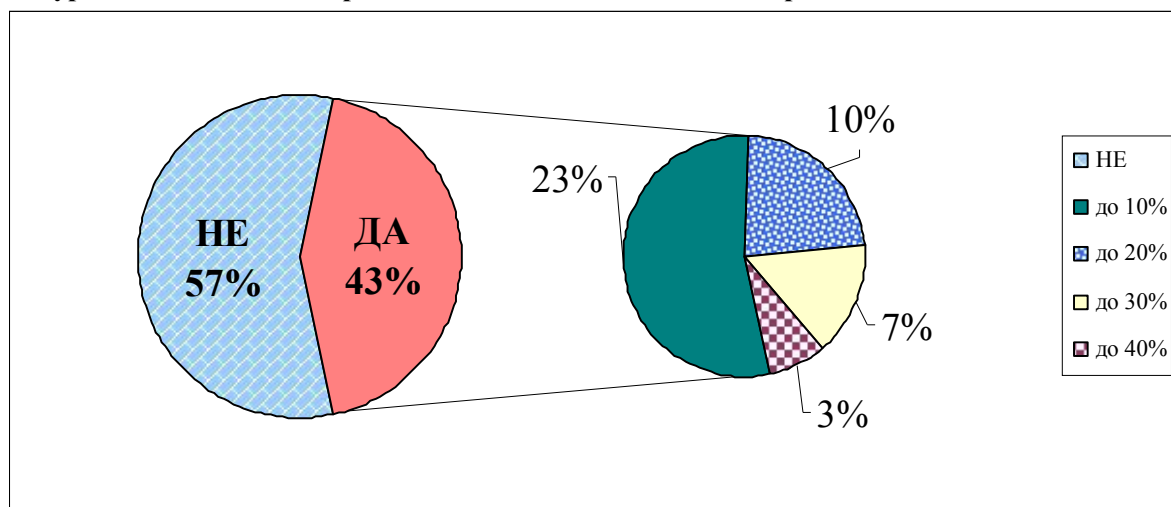
Мениджърите на едри и средни лозарски стопанства в Югоизточен лозаро-винарски район определено са отворени към въвеждането на нови методи на еко-управление и за опазване на околната среда и масово

проявяват интерес и готовност да прилагат нови екологосъобразни практики. Тези нагласи, в съчетание с благоприятните почвено-климатични условия, опит и традиции в лозаро-винарския сектор, дават основание да се каже, че биологичното лозаро-винарско производство в България има перспектива.

Фигура 37: Какъв вид е продукцията на Вашето стопанство?, %



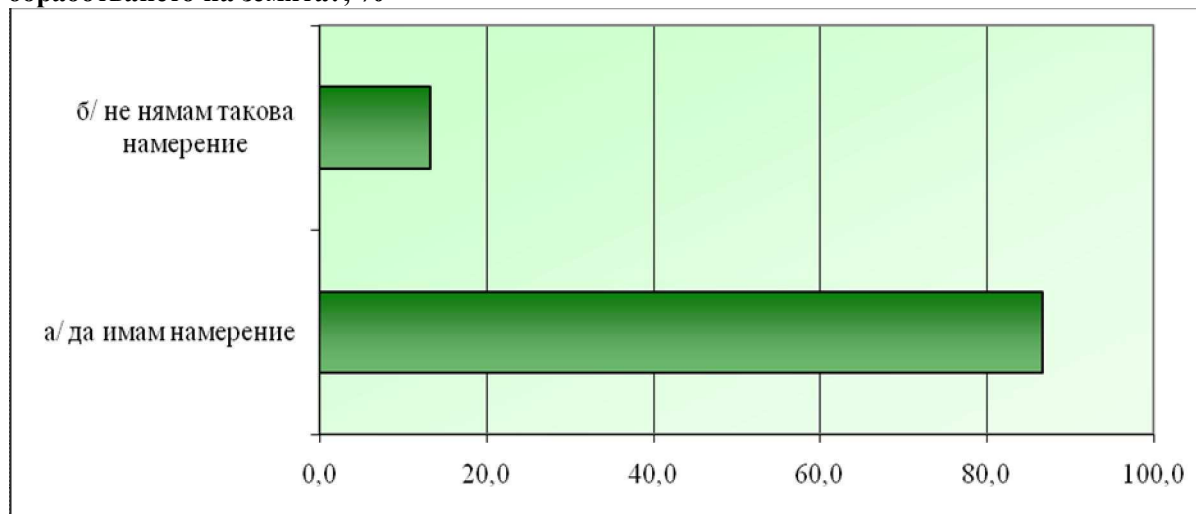
Фигура 38: Имате ли намерение да отглеждате биологично грозде в близките 5-6 г.?, %



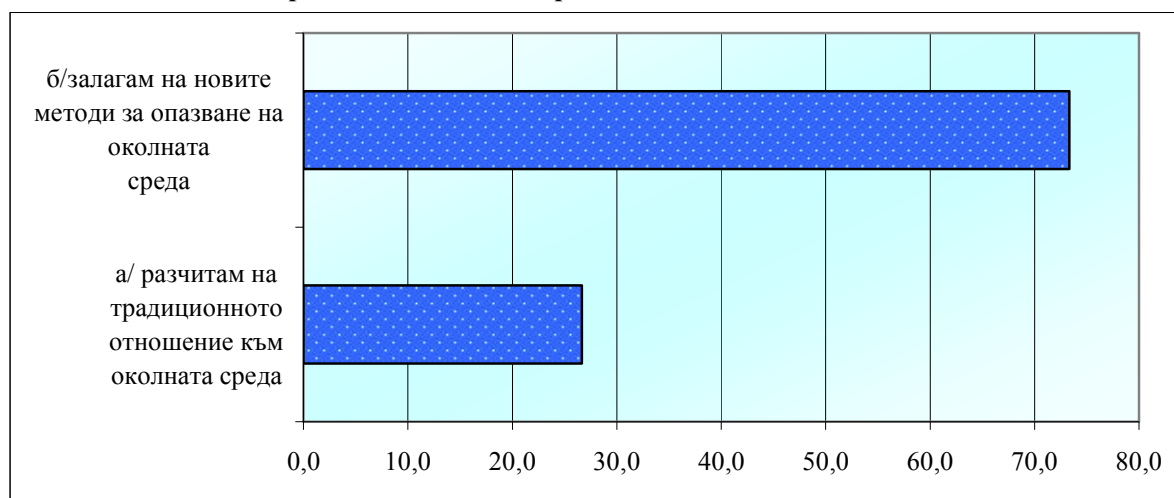
Като основни проблеми за бъдещото развитие на сектора се очертават липсата на финансов ресурс и финансова подкрепа за такова производство, дефицитът на достъпна и удобна за ползване информация относно възможностите за ползване на европейски програми и въпроси, свързани със сертифицирането и етикетирването. За момента, за потребителя означенията са трудно разпознаваеми и това създава условия за разпространение на имитации на биологични продукти, което рефлектира върху конкурентоспособността и реномето на биологичните продукти.

През дългия си исторически път на развитие България успя да съхрани богатите си културни и природозащитни традиции. При постоянно нарастващия интерес към екологичните проблеми и здравословното хранене на населението и с една държавна подпомагаща и ангажираща финансова политика, която да провокира развитието на такова производство нашата страна има добри възможности да заеме място като производителка и износителка на вина от биологично грозде.

Фигура 39: Имате ли намерение да прилагате нови еколого-съобразни практики при обработването на земята?, %



Фигура 40: Каква е Вашата представа за бъдещето и Вашите очаквания относно промени в отношението на българите към околната среда?, %



Част 7. Основни екологическите проблеми, рискове и предизвикателства в Българското земеделие (Храбрин Башев)

7.1. Управление на селскостопанските земи

Страничен резултат от новото пазарно и частно управление е значителната дезинтензификация на селското стопанство, намаляване на общия еко-натиск и замърсяване в сравнение с нивото преди началото на трансформация.

Пазарното реструктуриране беше свързано със значително намаляване на всички растениевъдни (с изключение на слънчогледа) и животновъдни (с изключение на козевъдството) производства в сравнение с 1989г. Някои традиционни сортове култури и породи животни също бяха възстановени. Голяма част от селскостопанските земи беше оставена необработена за продължителни периоди от време – в някои години на изоставената земя достигаше до една трета от общия размер (МЗХ). В последните години неизползваната

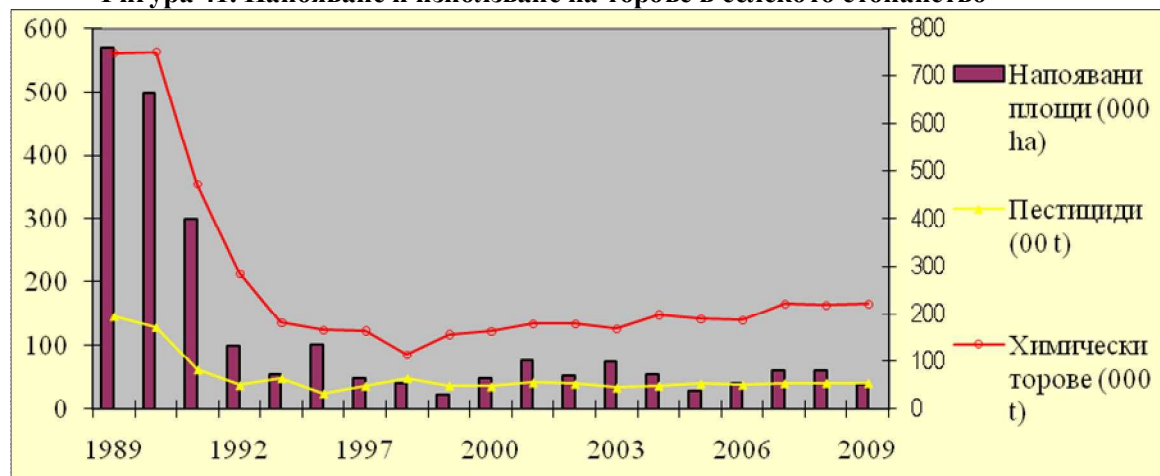
земя е 10% от общата площ, а угарите съставляват 9% от обработваемата земя. Заедно с това средните добиви на основните продукти намаляха между 40-80% от нивото им преди реформите.

Броят на животните също намаля драстично през периода – с 51% при говедата, 53% при птиците, 80 % при свинете, и 81% при овцете (МЗХ). В резултат на това, Агрегатния индекс на животните (Aggregate Livestock Index)⁴⁶ в страната е един от най-ниските в Европа - 0.4 в последните години (ИАОС).

Използваните трактори и комбайни в селското стопанство също намаляха с 64%, и сега едва 5.6% от фермите имат собствени трактори и 0.7% комбайн, докато 30-40% от тях наемат или ги ползват съвместно (МЗХ). Всичко това допринесе за намаляване на цялостния селскостопански натиск върху природата.

Количеството на употребяваните химически торове и пестициди се снижи значително (Фигура 41). В сравнение с 1989г. използваните сега торове и пестициди на единица площ представляват едва 22% и 31%. В последните години азотно, фосфатно и калиево торене се прилага съответно на 37.4%, 3.4% и 1.9% от използваната земеделска земя (МЗХ).

Фигура 41. Напояване и използване на торове в селското стопанство



Източник: Национален статистически институт

Редуцирането на използването на химикали в отрасъла понижи драстично и риска от химично замърсяване на почвите, водите и фермерските продукти. Голяма част от селскостопанските продукти получиха (полу) „биологичен“ характер и добра репутация за висококачествени и безопасни продукти както на локалните, така и на международните пазари.

Преобладава обаче, отрицателно компенсирание на извлечените с продукцията N, P и K (МЗХ). В резултат на това безвъзвратно са извлечени от почвата средногодишно по 23595.4 t N, 61033.3 t P205 и 184392 t K20 след 1990г. Освен това се практикува небалансираното торене с употреба на 5.3 пъти по-малко фосфор и 6.7 пъти по-малко калий за съответното ниво на използван азот през периода. Нещо повече, болшинството от големите стопанства масово практикуват монокултура или прост сеитбооборот, като се концентрират на няколко печеливши култури (слънчоглед, пшеница и др.). Всички тези практики допълнително допринасят за нарушаване на органичния състав и почвеното плодородие.

След 1989г. значително се увеличила земеделските земи подложени на киселяване (Фигура 42). Почвеното киселяване е резултат от продължително торене с киселяващи азотни торове без адекватно прилагане на фосфор и калий (ИАОС). Сега почти една четвърт от почвите са киселени, като дела на деградираната (и вредна за културите) от киселяване земеделска земя достига 4.5%. След пика през 1994г. размерът на киселените почви намалява, но в последните години се наблюдава обратна тенденция успоредно с увеличаване на употребата на азотни торове.

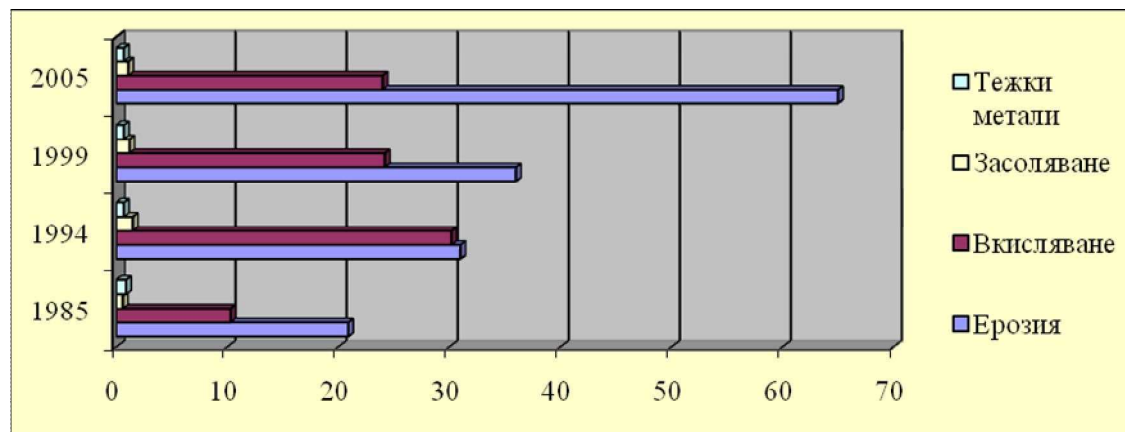
Делът на засолените земи се удвои след 1989г., но те представляват незначителна част (1%) от общата земеделска земя (ИАОС). През целият период не се предприемат ефективни мерки за нормализиране на киселинността и засоляването на почвите в страната.

Замърсяването на почвите и водите от индустриална дейност, лошо съхранение на отпадъците, и неефективни агротехники е също сериозен риск за природата и човешкото здраве. След 1989г. нарасна

⁴⁶ Показващ броя на животновъдните единици на използвана земеделска земя.

значително и броят на нелегалните сметища в селските райони, които съгласно официалните данни достигат 4000, а фактически са много повече (ИАОС). Фермите допринасят значително за “производството” на тези органични и неорганични отпадъци, и повишават локалното замърсяване на почвите, водите и въздуха, и намаляват комфорта на населението (шум, миризми, мръсни пътища и т.н). Въпреки това, данните от последните години показват, че почвите в страната са в добро екологическо състояние по отношение на органично съдържание и замърсяване с тежки метали и металоиди. Замърсените с тежки метали и пестициди почви представляват под 1% от земеделските земи в страната (ИАОС).

Фигура 42. Дял на деградиралата земеделска земя (процент)



Източник: Изпълнителна агенция за околна среда

Ерозията е основен фактор за деградацията на почвите в страната (Фигура 42). Прогресиращото равнище на ерозията е резултат от промените в климата (порои, вихрушки, засушаване и др.), но също така е отрицателно засегната от прилаганата агротехника, липсата на анти-ерозионни мероприятия, неконтролираното обезлесяване, и рекултивацията на ливадите. В резултат на неефективно управление 34% от обработваемата земя в страната е подложена на ветрова ерозия и 64% на водна ерозия (ИАОС). След 1990г. водната и ветрова ерозия засяга между 25-65% от земеделските земи като общите загуби варират от 0.2 до 40 t/ha в различните години. Годишните загуби на земна маса от водната ерозия се оценяват на 145Mt като две трети от тях са от обработваемите земи. Почвените загуби от водна ерозия зависят от начина на обработка на земята и варират от 8 t/y при трайните насаждения до 48 t/y за обработваемата земя. Загубите от ветрова ерозия са около 30 t/y и зависят от обезлесяването, неконтролираната паша на животните, неефективния сеитбооборот, разораването на ливадите и пасищата, и т.н.

Компресията на почвите (основно) засяга земеделските земи в резултат на използването на транспорт в неподходящо време и неподходящи агротехники (например използване на тежки машини когато почвената влажност е висока). Тя се смята за заплаха за почвите, но липсва информация за степента на засегнатите земеделски земи.

7.2. Управление на водите

Преструктурирането на стопанствата и производството беше съпроводено с чувствително намаляване на напояваните земеделски земи и значително разрушаване на хидромелиоративните съоръжения (Фигура 41). Налице е повече от 21 пъти намаляване на използваните води в селското стопанство в сравнение с 1989г. (Таблица 9). В последните години секторът „Земеделие, ловно и горско стопанство и аквакултури“ съставлява едва 3.2% от общо използваната вода и 0.3% от отпадъчните води в страната (НСИ). Всичко това допринесе за значително намаляване на водния стрес в страната като след 1990г. Индексът за потребление на водата (Water Exploitation Index) намалва чувствително от 55% (вторият най-висок в Европа) до 33% (ИАОС).

Напояването на земеделските земи се редуцира драстично след 1989г. като само 2-5% от напоителната

система практически се използва през периода⁴⁷. Нещо повече, извърши се физическо разрушаване на хидромелиоративните съоръжения, което засегна 80% от вътрешните канали на системата (МЗХ). Като резултат на това, значително се редуцира и размерът на земеделските земи оборудвани за напояване. Освен това, масово се прилагат примитивни техники за напояване (като гравитачно и др.), което понижава ефективността на използване на водата и локалната почвена ерозия. Загубите на вода в системата за напояване достигат 70% в резултат на лошо поддържаните съоръжения, ниска ефективност и кражби на вода (Alexandrov). Въпреки това обаче, отрицателното въздействие на напояването върху почвената ерозия и засоляването чувствително намаля след 1990г. (ИАОС).

Таблица 9. Динамика и аграрно използване на водните ресурси в страната

Показатели	1988-1992г.	1993-1997г.	1998-2002г.	2003-2007г.
Общи водни ресурси ($10^9/m^3/year$)	21	21	21	21
Водни ресурси на глава от населението ($m^3/inhabitant/year$)	2427	2562	2661	2748
Общо използване на вода ($10^9/m^3/year$)	14,04	na	8,674	na
Аграрно използване на вода ($10^9/m^3/year$)	3,058	0,141	0,144	0,143
Аграрно използване в общото (%)	21.78	-	1.66	-
Възстановими води използвани в земеделието (%)	14.36	0.66	0.68	0.67
Площи годни за напояване (1000 ha)	1263	789	622	104,6
Дял на обработваемата земя годна за напояване (%)	29.17	17.55	17.36	3.18
Дял на реално напояваната площ в годната за напояване земя (%)	na	5.42	4.96	51.29

Източник: FAO, AQUASTAT

Пониженото напояване също така има пряк негативен ефект върху добива на културите и структурата на сеитбооборота. Нивото на напояване зависи от валежите през годината, видът на напояваните култури и цената на водата. Оценките на експертите са, че напояването не се използва ефективно за коригиране на небалансираните сезонни и регионални валежи и за компенсиране на отрицателното влияние на климатичните промени⁴⁸ върху земеделието (удължаване на земеделския сезон и нарасналите нужди от вода) и деградацията на почвите. Ниската адаптивност на стопанствата доведе до големи загуби на продукция, животни и имущество през зачестилите през последните години засушавания и наводнения.

След 1989г. се отчита значително подобряване на качеството на повърхностните и подземни води в резултат на намаляване на негативното влияние на селското стопанство и чувствителния спад в използването на химически торове и пестициди. Този тренд намали в голяма степен натиска върху природата и риска от химическо замърсяване на почвите и водите.

Количеството на нитратите и фосфатите в повърхностните води намаляват през периода на трансформация и незначително нарастват в последните години (ИАОС). Понастоящем едва 0.7% от пробите превишават Екологичните норми за безопасност за нитратите. Въпреки подобряването обаче, много от водните екосистеми са в риск породен от селскостопанските емисии във водите и нарастващото използване на химикали. Около 5% от анализите във водите за пиене показват незначително превишаване на нитратите до 5 пъти над безопасната норма (ИАОС). Последното е предимно ограничено до 400 малки населени места, но

⁴⁷ Водата за напояване съставлява основният дял на общо използваната вода в селското стопанство – 74.2% (НСИ).

⁴⁸ 18 от последните 21 години са с позитивни аномалии в средните температури и е налице тенденция за повишаване на недостига на вода в почвите (ИАОС). Съгласно климатичните прогнози температурата ще продължава да се покачва, количеството на валежите да намалява, екстремните природни явления (бури, наводнения, суши, градушки) да зачестяват, и да се наблюдава воден стрес в страната.

също така е типично и за почти 9% от големите зони за водосъбиране. Причина за този проблем са неправилното прилагане на нитратните торове, неефективните техники за отглеждане на културите и животните, и неспазването на специфичните правила за фермерство в зоните за събиране на води.

Около една четвърт от речните води не отговаря на стандартите да чиста вода (МЗХ). Наблюдението на водите за напояване показва, че в 45% от пробите, нитратната концентрация превишава допустимия праг от 2 до 20 пъти (ИАОС). Нитратите са също така и най-честия замърсител на подпочвените води – за последните 5 години с незначително превишаване на екологическия праг (ИАОС). Преобладава средна концентрация на азот (под 25 mg/liter) в различните нива на подземните води, с нарастващ тренд в плитките води и намаляващ в другите слоеве. Освен това навсякъде в страната след 2000г. се отчита тенденция за намаляване на концентрацията на пестициди в подземните води с отделни случаи на триазини над екологическия праг. След 2007г. се наблюдава по нататъшно подобряване като концентрацията във всички проби е под стандартите за качество на водата.

Нитратно чувствителните земи обхващат 53% от територията на страната и 68% от използваната земеделска земя (МЗХ). За устойчивостта на този проблем значително допринасят липсата на ефективна система за съхранение на оборския тор и канализация в болшинството от фермите, предизвикателствата свързани с неправилното съхраняване и унищожаване на забранените и остарели (с изтекъл срок за годност) химикали, и нелегалните сметилища в селските райони. Голяма част от пост-комунистическото животновъдство се осъществява от многочислени дребни и примитивни стопанства често разположени в границите на населените места. Нещо повече, само 0.1% от животновъдните стопанства имат модерни торища за складиране на оборски тор, 81% имат примитивни торища, и 116 хиляди са без торища (МЗХ). Освен това, количеството на използвана оборска тор за наторяване намалява като покрива само 0.2% от използвана земеделска земя в последните години (МЗХ).

Сериозно еко-предизвикателство е причинено от неефективното съхранение и унищожаване на остарелите и забранени пестициди, чието количество нараства след 2001г. (ИАОС). Голяма част от замърсените райони на страната (28%) са свързани именно с тези опасни химикали. Въпреки значителния прогрес в управлението през последните години (модернизация на съхранението, безопасна кабсоляция, деактивация и др.) все още съществуват 298 изоставени складове (57% от общия им брой) в 292 места, които съдържат 1956t подобни пестициди (15.3% от общите количества).

В последните няколко години се използва постоянно количество от органични седименти от индустриални и битови води в селското стопанство и за рекултивация на деградирани земи. През 2010г. прилаганите седименти в земеделието и в рекултивацията на деградирани земи (в размер на 13644t сухо вещество) нарастваха до 49% от общо използваните седименти в страната (ИАОС).

7.3. Управление на биоразнообразието

След 1990г. размерът на защитените зони и територии в страната почти се удвои (НСИ). Въведените специфични правила за селскостопански практики в териториите включени в НАТУРА, и екологичните и други мерки на ОСП на ЕС допълнително благоприятстваха подобряването на управлението на биоразнообразието.

Освен това, пазарните и частни инициативи доведоха до възраждане на някои традиционни (и по устойчиви) животновъдни видове и растениевъдни сортове и видове. Също така се въведоха и нови растения и животни (нови храни, технически и енергетични растения, екзотични животни като шрауси, и т.н.). Всичко това доведе до разширяване на аграрното биоразнообразие в страната.

Въпреки това обаче, широко разпространената липса на ефективно еко-управление въздейства негативно на биоразнообразието в някои агро и свързани екосистеми. Така например, интензивните стопанства специализирани в зърнени и технически култури не обръщат достатъчно внимание на защита на биоразнообразието в огромните си площи. От друга страна, големи площи земеделски земи бяха необработвани за дълъг период от време или изцяло изоставени. В резултат на това някои агро-екосистеми загубиха своя „агро” характер и се превърнаха в естествени екосистеми. Това доведе до неконтролирано „развитие” на видовете, водещо до разширяване на някои от тях и потискане или унищожаване на други.

Някои от най-ценните екосистеми, като естествените и изкуствени пасища и ливади, бяха също засегнати⁴⁹. Някои от тях бяха не(недо)използвани като пасища или неокосявани, и като резултат се развиха храсти и дървета. Други бяха превърнати в обработваема земя или в овощни градини и лозя. Това причини безвъзвратно унищожаване на биоразнообразието на растителни видове в тези земи. В същото време, много от общинските и държавни пасища (с официален и/или практически статут за „общ достъп”) се използват

⁴⁹ 20% от земеделските земи в страната за земи с висока природна стойност (МЗХ).

прекомерно (неустойчиво) от частните и домашни животни. Най-накрая, неконтролираното събиране на някои ценни дивни растения (билки, малини, боровинки, цветя и др.) и животни (охлюви, змии, риба и т.н.) доведе до унищожаване на цели популации.

Индексът на птици в селскостопанските земи в страната е негативен и за последните 5 години разнообразието на наблюдаваните видове птици в земеделските земи е намаляло с 10% (ИАОС). Птиците в селскостопанските територии е с най-голямо намаление на броя (включително среден и силен тренд), но не съществуват изследвания за факторите причиняващи тези тенденции.

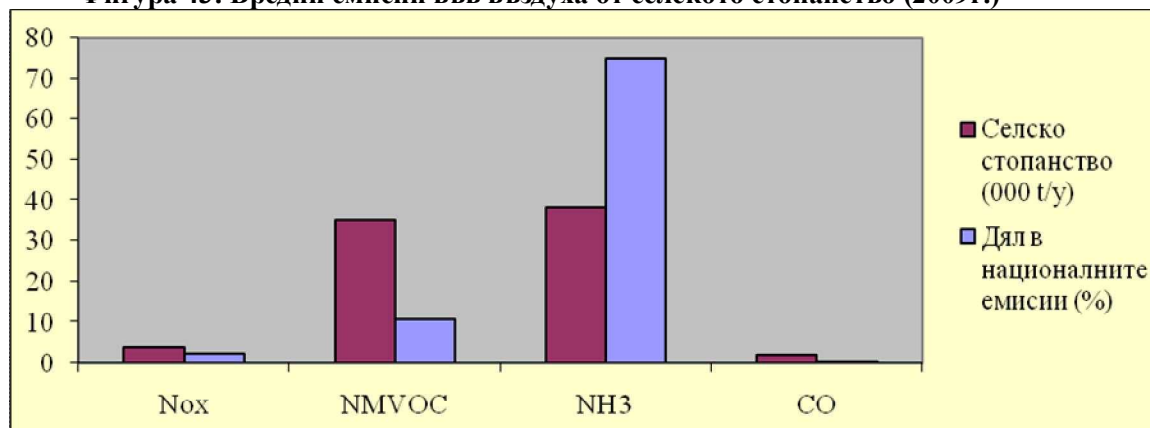
През последните десетилетия се наблюдава значително негативно въздействие на селското стопанство върху биоразнообразието като всичките 37 типични домашни животни са в опасност, като 6 от тях са безвъзвратно изчезнали, 12 са на път да изчезнат, 16 са застрашени, и 3 потенциално застрашени от изчезване (МОСВ).

7.4. Управление на емисиите във въздуха и на парникови газове

Селскостопанските практики допринасят за замърсяване на въздуха с прах и неприятни миризми в много райони на страната. Особено силно е въздействието на дребните и домашни животновъдни стопанства, които често са разположени в рамките на населените места (села, градове) и повишават локалното замърсяване с неприятни миризми и шум.

Селското стопанство е също така основен източник на определени емисии във въздуха. Отрасълът произвежда приблизително 75% от амونياка (NH_3) и 11% от неметановите органични елементи (NMVOC) в страната (Фигура 43). Най-голям източник на NH_3 са едрия рогат добитък (крави и биволи) и на NMVOC – едногодишните култури с торене (ИАОС). Приносът на земеделието в натриевите оксиди (NO_x) и въглеродните монооксиди (CO) е значително – съответно 2.3% и 0.4%.

Фигура 43: Вредни емисии във въздуха от селското стопанство (2009г.)



Източник: Изпълнителна агенция за околна среда

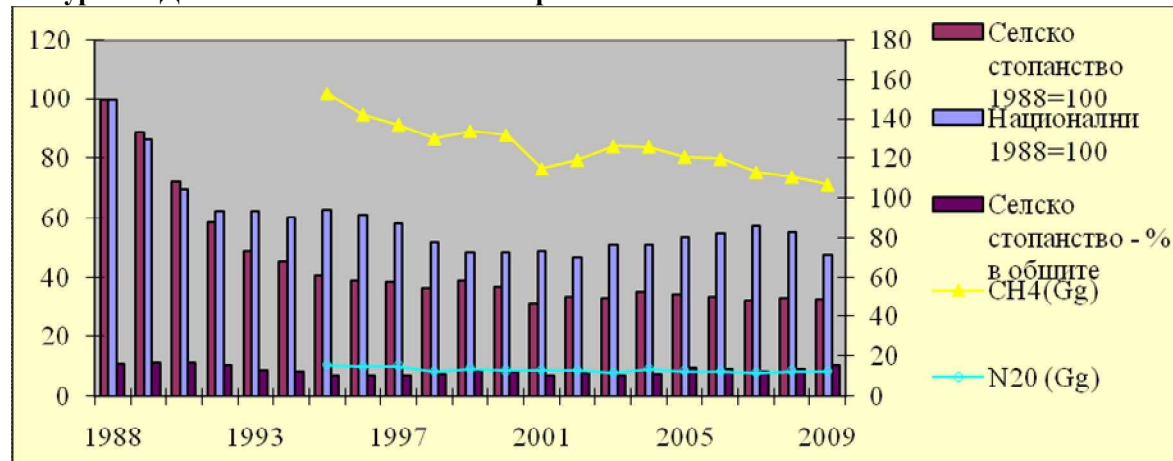
Отчита се огромно намаление на общите емисии на парникови газове от селското стопанство⁵⁰ след 1988г. (Фигура 44). Нещо повече, понижаването на приноса на сектора е по-високо от националното равнище. Това е „непредвиден” резултат от пост-комунистическото реструктуриране на сектора и новите форми на управление в отрасъла.

През периода 2000-2004г. се наблюдава увеличаване, а след това постоянно намаляване на аграрните емисии на парникови газове. Секторът е втори най-голям източник на парникови газове, като допринася между 7-10% от общото количество през последното десетилетие. Основните фактори за аграрните емисии на парникови газове са селскостопанските почви (56%), ентерична ферментация на селскостопанските животни

⁵⁰ Парниковите газове от сектор „Селско стопанство” са резултат от производството и преработката на аграрни продукти, торенето на почвата, съхранение и използване на оборския тор и др. Емисиите от горенето при производство на енергия и от селскостопанските машини не са включени, но те представляват незначително количество (ИАОС).

(22%), и третиране на оборския тор (19%) (ИАОС).

Фигура 44: Динамика на емисиите на парниковите газове от селското стопанство



Source: EEA, 2011

Селското стопанство предимно произвежда емисии на N_2O и CH_4 . В последното десетилетие основна част от емисиите на N_2O са от земеделските почви, оборската тор, и горенето на стърнищата. Емисиите на метан съставляват 36% от всички аграрни емисии на парникови газове като основната част произхожда от ентерична ферментация на домашните животни и оборската тор. Намаляването на броя на животните е причина за значителното намаляване а аграрните емисии на CH_4 през последните години. От друга страна, отчетено е шесткратно нарастване на CH_4 от производство на ориз след 1999г., което е резултат от частичното възстановяване на този под-отрасъл в последните години.

Нелегалното палене на стърнищата и реколтата също така е източник на парникови газове, които не са значителни, но се удвоиха в сравнение с периода преди 1990г.

Обобщени изводи и заключения

Социално-икономическото изучаване на еко-управлението в нашето селското стопанство значително изостава от това в другите страни, а така също от развитието на науката и потребностите на практиката.

Адаптирането на достижения на интердисциплинарната Нова институционална икономика в тази важна област позволява: да се разработи и приложи адекватен холистичен подход за анализ, оценка и усъвършенстване на системата за еко-управление; да се идентифицират многообразните пазарни, частни, колективни и обществени форми за еко-управление, и (социалните, икономическите, институционалните, поведенческите, технологическите, природните, международните и т.н.) фактори за тяхното развитие, и да се оцени тяхната ефективност, взаимнадопълняемост, и перспективи за развитие в специфичните условия на българското селско стопанство. То също така подпомага разработването на по-реалистични насоки за усъвършенстване на обществените политики, формите за обществена интервенция, и публичните еко-програми в селското стопанство, и за подобряване на индивидуалните, бизнес и колективни стратегии и действия за устойчиво развитие на отрасъла.

Агро-еко-управлението следва да се изучава като система на обществен ред (governance), която управлява дейността, поведението и взаимоотношенията на различни аграрни и неаграрни агенти по отношение на запазване и подобряване на природната среда в процеса на селскостопанското производство.

Анализът следва да обхване цялата „система“ за агро-еко-управление, състояща се от разнообразни агенти и многообразни механизми и форми, които управляват тяхното поведение и взаимоотношения. Следва да се анализират всички формални и неформални форми и механизми включващи: институционалната среда, пазарни, частни, колективни, обществени, договорни, задължителни, интегрални, и хибридни форми.

Анализът на системата и на формите за агро-еко-управление следва да се прави като цяло и/или за всеки от съставните компоненти на природната среда - почви, води, атмосфера, биоразнообразие, ландшафт, и климат.

В зависимост от специфичните цели анализът на системата за агро-еко-управление следва да се прави на различни управленчески нива: стопанско, еко-система, регион, отрасъл, национално, транснационално.

Следва да се анализират и специфичните социално-икономически, поведенчески, технологически, природни, международни и др. фактори за развитие на системата на еко-управление и на индивидуалните ѝ форми.

Ефективността на агро-еко-управлението изразява специфичната резултатност на анализираната форма за управление и/или на системата като цяло по отношение на степента на достигане на реално (технологически, социално, икономически) възможните еко-ефекти и минимизиране на съвкупните разходи за еко-управление.

При оценка на ефектите, разходите и ефективността на индивидуалните елементи за еко-управление следва да се има пред вид тяхната разновременност, съвместност, взаимнадопълняемост, разнопосочност, пространствена и социална обособеност, и потенциал за развитие в условията на постоянно променяща се социално-икономическа и природна среда.

Следва да се вземат пред вид всички разходи и ефекти свързани с еко-управлението – производствени, транзакционни, частни, на трета страна, обществени и т.н.

Когато е прекалено трудно или практически невъзможно да се наблюдава, измери, и обособи специфичния ефект (разходи) на отделните елементи за управление или на системата като цяло, следва да се използва подходяща система от количествени и качествени показатели за характеризиране на: състоянието и динамиката на еко-поведението и/или еко-намеренията на агентите; степента и динамиката на еко-натиска на селското стопанство; влияние върху и/или състояние на природна среда и отделните ѝ компоненти. Налага се и използване на сравнителен структурен и качествен анализ, които да разкрият специфичните (сравнителни) стимули, разходи, ефекти, и потенциал за подобряването на еко-поведението на различните участници в процеса, и за постигане на желаните еко-резултат.

Следва да се прави оценка на сравнителната и абсолютната ефективност на еко-управлението. Първата дава представа за ефективността на дадена форма или на системата като цяло в сравнение с друга реална алтернативна форма (система) или със състоянието преди въвеждането на определената форма/система за агро-еко-управление. Втората изразява общата резултатност на дадена форма или системата като цяло по отношение на достигане на стандартите за екологично съобразно и устойчиво земеделие.

За адекватното определяне на ефективността освен официалната статистическа, екологическа и др. информация се изисква събиране на първична микроикономическа, екологическа и др. информация, а така също използване на експертни оценки от различни нива и участници в агро-еко-управлението.

Подобряването на системата за агро-еко-управление е постоянен процес, който включва следните етапи: идентифициране на трендовете, факторите и рисковете свързани с природната среда и основните ѝ елементи; оценка на ефективността на съществуващите и на други реално възможни форми и механизми за управление на опазването на природната среда, и за преодоляване на съществуващите, развиващите се и вероятни еко-проблеми и рискове; установяване на „провала“ на доминиращите пазарни, частни и обществени форми, и идентифициране на нуждите от нова обществена интервенция в агро-еко-управлението; идентифициране на алтернативните форми за нова обществена интервенция, оценка на тяхната сравнителна ефективност и взаимна допълняемост, и избор най-ефективната(ите) от тях.

Анализът на агро-еко-управлението в Европейския съюз и в другите развити страни показва, че се прилагат голямо разнообразие от пазарни, частни, обществени и смесени форми. Отделните форми за управление имат различна степен на приложимост и ефективност в различните страни и дори в различните райони на една и съща страна.

Анализът на развитието на системата за агро-еко-управление в периода на пост-комунистическа трансформация и европейска интеграция у нас показва, че е налице фундаментална модернизация на системата за еко-управление в селско стопанство. В ход е позитивен процес на усъвършенстване на еко-правата и нормативната система в съответствие с европейските норми и законодателство.

Новоразвиващите се пазарни, частни и обществени форми за управление доведоха до значително подобряване на еко-загрижеността, еко-културата, еко-въздействието и еко-състоянието в селското стопанство, въвеждайки модерни еко-стандарты и обществена подкрепа, засилвайки еко-стимулите, дезинтензифицирайки производството, възграждайки ландшафта и традиционните производства и видове, диверсифицирайки качеството, еко-продуктите и услугите, и т.н. Частното управление въведе нови стимули и практическа възможност и „бурно“ развитие на био и еко-производствата, интегралното еко-управление, инвестиции в услугите на екосистемите, в произходи и етикети, и диверсификация на дейностите.

Задълбоченият анализ на еволюцията и потенциала на биологическото производство като цяло и в лозаро-винарския сектор, и на еко-намеренията и възможностите на земеделските производители в Благоевградски район и страната, разкрива голям потенциал за екологизация на аграрното производство в

бъдеще.

Фермерската дейност обаче продължава да се осъществява от многочислени малки комерсиални и полупазарни ферми и стопанства за самозадоволяване, и незначителен брой големи производствени кооперации и специализирани бизнес стопанства, които не винаги имат достатъчно стимули и/или възможности за ефективно еко-управление.

Анализът показва, че аграрният преход и реформи също така са свързани и с някои нови предизвикателства. Голяма част от новите „правила на играта“ не са добре познати или разбираани от обществените агенции, частните организации и индивидите. Като цяло няма готовност за ефективно прилагане на новия обществен еко-ред поради липса на информация и опит, или достатъчен административен и частен капацитет. Институционалната модернизация също така се характеризира с възникване на нови конфликти между частните, колективни и обществени интереси, като резултатът от социалния избор не винаги е в полза за ефективното еко-управление.

Анализът на еко-състоянието и рисковете в селското стопанство установи, че е масово разпространена неустойчива експлоатация на природните ресурси, загуба на биоразнообразие и агро-еко-системи, деградация на земите, замърсяване на водите и въздуха, и т.н. Нещо повече, прилагането на „общите“ политики и еко-инструменти на ЕС има нееднакъв резултат в специфичните „български“ условия. Все още не е изграден ефективен капацитет за ефективно усвояване на европейските средства, основната част от обществената подкрепа и субсидии са насочени към малко на брой стопанства, резултат от прилагането на новите мерки е задълбочаването на икономическите, технологическите и екологическите различията в различните типове стопанства, под-сектори на производството и райони на страната.

Литература

- Башев Х. (2006): Управление на аграрната и селска устойчивост, Икономика и управление на селското стопанство No 4: 27-37.
- Башев Х. (2006): Влияние на Общата селскостопанска политика на Европейския съюз върху устойчивостта на земеделските стопанства в България, Икономика и управление на селското стопанство No 5: 37-47.
- Башев Х. (2006): Оценка на устойчивостта на българските ферми, Икономика и управление на селското стопанство No 3: 18-28.
- Башев Х. (2005): Подход за оценка на устойчивостта на фермите, Икономика и управление на селското стопанство No 6: 24-37.
- Башев Х. (2008): Еко-управление в българското земеделие-форми, ефективност, перспективи, Икономика и управление на селското стопанство No 1, 33-43.
- Башев Х. (2009): Управление на услугите на агро-екосистемите, Икономика и управление на селското стопанство No 6. 3-20.
- Башев Х. (2012): Влияние на ОСП на ЕС върху земеделските стопанства в страната, Икономика и управление на селското стопанство, бр.5-6, 33-54.
- Башев Х. (2012). Оценка на ефектите от прилагане на ОСП на ЕС върху земеделските стопанства, Икономика и управление на селското стопанство, бр.1, 14-29.
- Витоша Рисърч (2009): Производство, разпространение и потребление набиологични продукти в България (резултати от проведено маркетингово проучване), 10-13.
- Вълчовска С. и Я.Казакова (2004): Природосъобразно земеделие и неговата приложимост в България, Управление и устойчиво развитие, 1-2 (10), 237-242.
- Емилова П. и В. Блажева (2010): Биогоривата в България – съвременни тенденции и предизвикателства, Икономически изследвания, No 5, 102-115.
- Иванов Б. (2009): Измерения на влиянието на Общата аграрна политика в опазване на околната среда, Икономическа мисъл, No 5, 69-86.
- Иванов Б., Т.Радев, П.Борисов, Д.Димитрова, П. Кировски (2012): Развитие и оценка на устойчивостта на лозаро-винарския сектор, ASGUWI, София.
- Йовчевска П. (2010): Екологичен императив и традиционни земеделски практики: връзки и синергия. В: Екологичната култура в модернизиращото се общество, 121-150.

- Йовчевска П. (2011): Екологичната култура на българския селскостопански производител – конкурентно предимство в новата ОСП. Икономика управление на селското стопанство, бр. 3-4. с.152-158
- Йовчевска П. (2012): Екологичният код на новата ОСП и българският селскостопански производител. Икономически изследвания. година XXI, книга 3, 25-34.
- Йовчевска П. (2012): ОСП (2014-2020) – отговор на екологичната загриженост на обществото. В: Измерения на екологичната култура. Троян, 150–177.
- Казакова Я. (2005): ELco National Report for Bulgaria, Report Commissioned by WWF, SNM and LUPG.
- Луканова П. (2010): Предпоставки за “зелена” заетост в България, Икономическа мисъл, 5, 46-65.
- Маринова Н (2012): Управление на природоползването – методология и ефективност, в Сборник доклади от 3 годишна научна конференция "Екологизация-2011, НБУ, София, 69-76.
- Митова Д. (2003): Органичното земеделие като инструмент на устойчивото развитие на селското стопанство. - В: Проблеми на агробизнеса в България в предприєдинителния период, ТЕМТО, С., 154-163
- Митова Д. (2003): Зараждане, развитие и перспективи на органичното земеделие. - Икономика и управление на селското стопанство, № 5, 49-54.
- Митова Д. (2005): Добрите земеделски практики като елемент на устойчивото земеделие, Икономика и управление на селското стопанство, №1, 40-45.
- Митова Д. (2006): Сертифициране и контрол на земеделски продукти, произведени по биологичен начин, Икономика и управление на селското стопанство, № 6, 46-54.
- Митова Д. (2010): Биологичното земеделие – разумен и перспективен избор за селското стопанство, Икономика и управление на селското стопанство, № 6, 70-79.
- Митова, Д. (2011): Биологичните продукти в контекста на тяхната конкурентоспособност, Икономика и управление на селското стопанство, № 2, 45-58.
- Митова, Д. (2011): Конкурентоспособност на биологичните продукти – възможности за България, в Конкурентни възможности на аграрния сектор, ИАИ, С., 99-110.
- Мочурова М. (2008): Пазарни инструменти за опазване на водните ресурси в България, Икономическа мисъл, No 3, 112-147.
- Найденев Н. и С.Маджарова (2003): Устойчиво развитие на селските райони в контекста на Европейска перспектива за развитие на пространството, Управление и устойчиво развитие, 2-3 (9), 122-125.
- Наумова С. (2005): Правно-социологически параметри и емпирични характеристики на законодателната власт (в контекста на прив.чата евроин-теграция). София, Изд. на БАН.
- НАЕП (2006): http://bioferma.bg/filebank/file_7.pdf
- ОИСР (2000): Преглед на аграрната политика в България, ОЕСР, Париж и София.
- Панталеева Д. (2011): Възможности и перспективи за развитие на биологичното лозарство в Югоизточния лозаро-винарски район на България, Селскостопанска наука, бр. 3, 16 – 24.
- Пенчев Г. (2005): Екологичната политика на Европейския съюз и на Република България (правни аспекти). В: Научни трудове на Института за правни науки.Т. 2. София. 107-138.
- Станков В., Г.Станкова и Г.Костов (2005): По някои изходни постановки на защитата, управлението и възпроизводството на природните ресурси (на примера на земеделието и горите), Икономическа мисъл, No 1, 65-85.
- Тотева Д. (2012): Биологично лозарство в България – потенциални възможности за развитие”– В: „Измерения на екологичната култура”, Троян, 203 – 213.
- Хаджиева, В. (2001): Агроекополитика – теоритични основи и практическа насоченост. – Икономика и управление на селското стопанство, No 3, 3-11.
- Хаджиева, В., С. Маджарова, Д. Митова и В. Мицов (2004): Въпроси и състояние на устойчивото развитие на земеделието, ИАИ, С.
- Хаджиева В., Д.Митова, М.Анастасова, Х.Башев, В.Мицов и С.Маджарова (2005): Планиране на устойчивото развитие на земеделското стопанство, Икономика и управление на селското стопанство, No 5: 37-43.

- Хаджиева В., С.Маджарова, Д.Митова и В.Мицов (2004): Въпроси и състояние на устойчивото развитие на земеделието, София.
- Цакер К. (1998): Европейско право. София: Сиби.
- Agenda 2000 (1997): Т. I. Комюнике: За по-силн и обширен съюз. DOC/97/6.15.07.1997.
- Alexandrov V. (2008): Adaptation of Irrigation under climate change in Bulgaria.
www.adagioeu.org/documents/meeting_jojs/21_V_Alexandrov_bulgarian_irrigation_adaptation.pdf
- Baba A., G. Tayfur, O. Gunduz, K.Howard, M.Friedel, and A.Chambel (2011): Climate Change and its Effects on Water Resources, Issues of National and Global Security, Springer Science+Business Media B.V.
- Bachev H (2011): Management of Agro-Ecosystem Services: Framework of Analysis, Case of Bulgaria, in Advances in Environmental Research, Vol.17, Ed. J. Daniels, New York: Nova Science Publishers, 119-164.
- Bachev H. (2011): Agricultural Water Governance and Policies in Bulgaria, IUP Journal of Governance and Public Policy, Vol. 6 no. 1, 51-61.
- Bachev H. (2010): Governance of Agrarian Sustainability, New York: Nova Science Publishers.
- Bachev, H. (2009): Governing of Agro-ecosystem Services. Modes, Efficiency, Perspectives, VDM Verlag Dr.Muller Aktiengesellschaft & Co. KG, Saarbrucken.
- Bachev H. (2008): Management of Environmental Challenges and Sustainability of Bulgarian Agriculture, in Environmental Challenges and Human Security: Recognizing and Acting on Hazard Impacts, editors P.Liota, D.Mouat, W.Kepner, and J.Lancaster, Springer, 117–142.
- Bachev H. and M.Kagatsume (2006): Assessment of Farm Support Policies and Likely Impact of CAP Implementation on Farm Structures and Sustainability in Bulgaria, The Natural Resource Economics Review No 11, Kyoto University, 173-192.
- Bachev H. and T.Nanseki (2008): Environmental Management in Bulgarian Agriculture – Risks, Modes, Major Challenges, Journal of the Faculty of Agriculture of Kyushu University No 53(1), Fukuoka, 363-373.
- Bachev H. and A.Peeters (2005): Framework for Assessing Sustainability of Farms, in Farm Management and Rural Planning No 6, Kyushu University, Fukuoka, 221-239.
- Barbu C. (2012): Management and Environmental Protection, ASERS Publishing.
- Brodta S., K. Klonskya, L. Tourteb (2006): Farmer goals and management styles: Implications for advancing biologically based agriculture, Agricultural Systems, Vol. 89, 1, 90–105.
- Bergschmith A.and H. Nieberg (2004): Environmentally Sound Farm Management Practices in Germany: Legal Framework, Incentives and Future Development, OECD Expert Meeting on Farm Management Indicators and the Environment, 8-12 March 2004, New Zealand
- Bruinson J. editor (2003): World Agriculture: Toward 2015-2030 – an FAO Perspective, Eartscan Publications Ltd. London.
- Bouguerra, L. (2004): La consommation assassine. Comment le mode de vie des uns ruine celui des autres, pistes pour une consommation responsable (Consumption Kills. How some people's lifestyles ruin other people's lives. Ideas for responsible consumption) ;Éditions Charles Léopold Mayer; 2005; adaptation of State of the World. Special Focus - The Consumer Society; The Worldwatch Institute, http://www.worldwatch.org/system/files/Annual_Report-2004.pdf
- Carruthers, G. (2005): Adoption of environmental management systems in agriculture, 2005 Rural Industries Research and Development Corporation, Canberra.
- Carruthers, G. (2007): Enhancing the social content of environmental management systems in Australian agriculture, International Journal of Agricultural Resources, Governance and Ecology, Vol. 6, 3, 326-340.
- Coase R. (1960): The Problem of Social Costs, Journal of Law and Economics 3: 1-44.
- Defrancesco E., P. Gatto, F. Runge, S. Trestini (2008): Factors Affecting Farmers' Participation in Agri-environmental Measures: A Northern Italian Perspective, J. of Agricultural Economics, Vol. 59, 1, 114-131.
- Di Mento J. (2003): The Global Environmental and International law, University of Texas Press, 3

- http://books.google.bg/books?printsec=frontcover&vid=LCCN2002012296&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Dobbs T. and J. Pretty (2008): Case study of agri-environmental payments: The United Kingdom, *Ecological Economics*, Vol. 65, 4, 765–775.
- Ducos G. and P. Dupraz (2006): Private Provision of Environmental Services and Transaction Costs, Agri-environmental Contracts in France, paper presented at the 3d World Congress of Environmental and Resource Economics, 3-7 July, 2006, Kyoto.
- Dupraz P., D. Vermersch, H. De Frahan, L. Delvaux (2003): The Environmental Supply of Farm Households: A Flexible Willingness to Accept Model, *Environmental and Resource Economics*, Vol. 25, 2, 171-189.
- Dupraz P., K. Latouch, and F. Bonniex (2004): Economic Implications of Scale and Threshold Effects in Agri-environmental Processes, paper presented at 90 EAAE Seminar “Multifunctional agriculture, policies and markets”, October 27-29, 2004 Rennes
- Duraiappah, A. (2007): Markets for Ecosystem Services, A Potential Tool for Multilateral Environmental Agreements, International Institute for Sustainable Development, Winnipeg.
- EC (2005): Agri-environment Measures, Overview on General Principles, Types of Measures, and Application. Evaluation of Measures applied to Agriculture Studies, EC, Brussels.
- ECOTEC (2001): Study on the Economic and Environmental Implications of the Use of Environmental Taxes and Charges in the EU and its Member States, ECOTEC Research and Consulting, Brussels
- Fact Sheet (2003): Apécu de la mise en oeuvre de la politique de développement rural pendant la période de programmation 2000-2006, European Commission.
- FAO (2012): Pressure-State-Response Framework and Environmental Indicators. <http://www.fao.org/ag/againfo/programmes/en/lead/toolbox/Refer/EnvIndi.htm>
- Farmer, M. (2007): The Possible Impacts of Cross Compliance on Farm Costs and Competitiveness, Institute for European Environmental Policy, KVL.
- Friedberg K., L. Kramer (1991): The Implementation of Environmental Laws by the European Communities. -German Yearbook of International Law (34).
- FLO: <http://www.fairtrade.net/sites/aboutflo/logo.html>
- Ferraro P. (2008): Asymmetric information and contract design for payments for environmental services, *Ecological Economics*, Vol. 65, 4, 810–821.
- Frouws J. and J. Tatenhove (2008): Agriculture, Environment and the State: The development of agro-environmental policy-making in Netherlands, *Sociologia Ruralis*, Vol. 33, 2, 220–239.
- Fuentes M. (2004): Farms Management Indicators Related to the Policy Dimension in the European Union, OECD Expert Meeting on Farm Management Indicators and the Environment, 8-12 March 2004, New Zealand.
- Furuboth E. and R. Richter (1998): Institutions and Economic Theory: The Contribution of the New Institutional Economics, Ann Arbor, The University of Michigan Press.
- Hardin G. (1968): The Tragedy of the Commons, *Science* 162.
- Hart R. and U. Latacz-Lohmann (2004): Combating moral hazard in agri-environmental schemes: a multiple-agent approach, *European Review of Agricultural Economics*, Vol. 32, 1, 75-91.
- Hagedorn K. (2002): Environmental Co-Operation and Institutional Change: Theories and Policies for European Agriculture, Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Hartridge O. and D. Pearce (2001): Is UK Agriculture Sustainable? Environmentally Adjusted Economic Accounts for UK Agriculture, CSETGE-Economics paper
- Hajkowicz S., A. Higgins, K. Williams, D. Faith, M. Burton (2007): Optimisation and the selection of conservation contracts, *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, Vol. 51, 1, 39–56.
- Hotimsky S., R. Cobb, A. Bond (2006): Contracts or Scripts? A Critical Review of the Application of Institutional Theories to the Study of Environmental Change, *Ecology and Society*, Vol. 11, 1.
- GEO (2004), No 307
- Inomata, T. (2008): Management Review of Environmental Governance within the United Nations System. Geneva: United Nations; Joint Inspection Unit., 10

- http://www.unjiu.org/data/reports/2008/en2008_3.pdf
- International Herald Tribune (2006): issues Monday, March 20
- Jolejole, M., Swinton, S., and Lupi, F. (2009): Incentives to Supply Enhanced Ecosystem Services from Cropland, presented at AAEA Annual Meeting, July 26-28, Milwaukee, Wisconsin.
- Kanie, N., P.Haas (2004): Emerging Forces in Environmental Governance. Tokyo: UNU Press., 3
http://books.google.bg/books?id=R-ciK30Zd-YC&printsec=frontcover&hl=bg&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Koontz T., J. Carmin, T. Steelman, C. Thomas (2004): Collaborative Environmental Management: What Roles for Government?, RFF Press.
- Liotta P., D. Mouat, J. Lancaster, B. Kepner and D. Smith (2009): Achieving Environmental Security: Ecosystem Services and Human Welfare, IOS Press, Amsterdam.
- McCanna L., B. Colbyb, K. Easterc, A. Kasterined, K. Kuperane (2005): Transaction cost measurement for evaluating environmental policies, Ecological Economics, Vol. 52, 4, 1, 527–542.
- MEA (2005). Millennium Ecosystem Assessment. Ecosystems and Human Well-Being: Synthesis, Island Press, Washington.
- Mitova D. (2005): Orientation towards an environmentally friendly agriculture – a necessary step in the process of integrating Bulgarian agriculture to EU agriculture, In Annuaire de l'Universite de Sofia "St. Kliment Ohridski", tome 4, Sofia, 305-313.
- Mitova D. (2012): "Organic farming in Bulgaria-now and in the future", International conference CAP-past and future, June 26-27, 2012, Sofia, <http://cap.europe.bg/en/page.php?c=34&d=106>;
- Mitova D. (2012): Organic horticulture in Bulgaria – highlights, in „Towards a sustainable and productive EU organic greenhouse horticulture”, COST Action FA 1105 Biogreenhouse, Bucharest.
- Mori T. (1991): The History of Japanese Agriculture, in Agricultural Policy in Japan. XXI IAAE Conference, Tokyo.
- North D. (1990): Institutions, Institutional Change and Economic Performance. Cambridge University Press, Cambridge.
- OECD (2001): Multifunctionality; Towards an Analytical Framework, Paris.
- OJ (1997): Official Journal of the European Union. C 340. 1997.
- OJ (2001): Official Journal of the European Union. C 80, 2001.
- OJ (2002): Official Journal of the European Union. 2002.
- Olson, M. (1969): The Logic of Collective Actions: Public Goods and the Theory of Groups. Harvard University Press.
- Organic Farming in EU – Facts and Figures: http://europa.eu.int/comm/agriculture/qual/organic/index_en.htm
- Pigou A. (1920): Economics of Welfare, Macmillan and Co. London.
- Peerlingsa J. and N. Polman (2004): Wildlife and landscape services production in Dutch dairy farming; jointness and transaction costs, European Review of Agricultural Economics Vol. 31, 4, 427-449.
- Peerlingsa J. and N. Polman (2009): Farm choice between agri-environmental contracts in the European Union, Journal of Environmental Planning and Management, Vol. 52, 5, 593-612.
- Reed M. (2008): Stakeholder participation for environmental management: A literature review, Biological Conservation, Volume 141, Issue 10, 2417–2431.
- Sauvenier X., J. Valekx, N. Van Cauwenbergh, E. Wauters, H.Bachev. K.Biala, C. Biielders, V. Brouckaert, V. Garcia-Cidad, S. Goyens, M.Hermy, E. Mathijs, B.Muys, M.Vanclooster. and A.Peeters (2005): Framework for Assessing Sustainability Levels in Belgium Agricultural Systems – SAFE, Belgium Science Policy, Brussels.
- Schaltegger S., R Burritt, H Petersen (2003): An introduction to corporate environmental management: Striving for sustainability, Greenleaf Publishing.
- Scozzari A and B. Mansouri (2011): Water Security in the Mediterranean Region, An International Evaluation of Management, Control, and Governance Approaches, Springer.
- Susanne W., D.RosmarieSommer, R. Wenger. (2005). Global Conventions and Environmental Governance. Info resources; Inforesources Focus, No 3, 6 http://www.inforesources.ch/pdf/focus_3_05_e.pdf
- Sterner T. (2002): Policy Instruments for Environment and Natural Resource Management, RFF Press.

Sinabell F. and E.Schmid (2004): The Effect of the EU's Common Agricultural Policy Reform on the Choice of Management Practices, OECD Expert Meeting on Farm Management Indicators and the Environment, 8-12 March 2004, New Zealand

UNEP (2008): Governance and Agriculture. United Nation Environment Program.

UK Government Strategy for Sustainable Farming and Food: <http://www.defra.gov.uk/farm/sustain>

Vitale K. (2011): Environmental and Food Safety and Security for South-East Europe and Ukraine, Springer.

Williamson O. (1996). The Mechanisms of Governance, New York, Oxford University Press.

